



**LAUREA**  
AMMATTIKORKEAKOULU  
*Yhdessä enemmän*

# Google Analyticsin hyödyntäminen verkkosivuston kävijäseurannassa

Case: Seniori365.fi

Heikkinen, Joonas

Laurea-ammattikorkeakoulu

## Google Analyticsin hyödyntäminen verkkosivuston kävijäseurannassa - Case: Seniori365

Joona Heikkinen  
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma  
Opinnäytetyö  
Tammikuu, 2017

Heikkinen, Joonas

Google Analyticsin hyödyntäminen verkkosivuston kävijäseurannassa - Case: Seniori365  
Vuosi 2017 Sivumäärä 39

---

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tutkia verkkoanalytiikkaa, selvittää sen käyttötarkoituksia ja miten sitä voidaan hyödyntää. Tämän opinnäytetyön pääaiheena tutkitaan Googlen luomaa Google Analytics-verkkoanalytiikkatyökalua. Case-tapauksena tässä opinnäytetyössä on Laurea Ammattikorkeakoulun Seniori365-hanke ja sen verkkosivusto [www.seniori365.fi](http://www.seniori365.fi). Kehittämistehtävänä on selvittää miten Seniori365 voisi paremmin hyödyntää Google Analyticsin ominaisuuksia ja sieltä saatua dataa.

Opinnäytetyössä etsittiin vastausta kysymykseen, miten verkkoanalytiikka ja Google Analytics toimivat ja miten niitä sekä niiden avulla saatua tietoa voidaan hyödyntää? Tämä tutkimus on kvantitatiivinen, koska siinä käydään läpi vain Google Analyticsin antamia sivuston käyttäjistä kerättyjä tietoja, joka on vain puhdasta massadataa. Analytics vastaa kysymykseen mitä palvelun käyttäjät tekevät, mutta se ei vastaa siihen miksi he niin tekevät, joten kaikki tällaiseksi luettavat vastaukset ovat vain datan analysoimisesta syntyviä johtopäätöksiä.

Yhtenä tärkeimpänä tutkimuksesta saadusta tiedosta on se, että Seniori365:n kävijöistä suurin osa käy sivustolla vain kerran. Moni heistäkin viettää hyvin vähän aikaa palvelun sivustolla eivätkä he välttämättä edes kunnolla ehdi tutustumaan sivuston sisältöön. Yleisesti ottaen sivuston kävijämäärä on kasvussa, mutta samaan aikaan keskivertokävijän sivustolla viettämä aika on laskusuunnassa.

Heikkinen, Joonas

Utilizing Google Analytics in tracking website traffic - Case: Seniori365

Year	2017	Pages	39
------	------	-------	----

---

The purpose of this thesis was to study web analytics, focusing on Google Analytics, and to find out ways they could be utilized. The thesis was commissioned to research Laurea University of Applied Science's Seniori365-project and its website [www.seniori365.fi](http://www.seniori365.fi). The purpose of this thesis was to find out how Seniori365 could better utilize the features of Google Analytics and the data it produces.

The research questions for this thesis were : how does web analytics, and more specifically Google Analytics, work and how can web analytics data be utilized? The thesis was conducted as quantitative research as it analyses the data on Seniori365's users given by Google Analytics, is only pure mass data. The analytics answers the question on what visitors do at the site, but it does not tell why they do what they do; these assumptions are concluded based on data analysis .

Key information about the visitors of Seniori365 was that many of them did not spend a very long time at the site and only visit it once. It could be assumed that they spent so little time visiting the service that they likely would not have properly utilized its services. Generally speaking the number of visitors has been going up, while the average time spent on the site by an average visitor has been going down.

Keywords: web-analytics, Google Analytics

## Sisällys

1	Johdanto .....	6
2	Tutkimuskysymykset, tavoitteet ja rajaukset.....	6
3	Verkkoanalytiikan esittely.....	7
3.1	Verkkoanalytiikan hyödyntäminen .....	8
3.2	Verkkoanalytiikan tiedon kerääminen .....	9
4	Google Analyticsin esittely ja sen käytön aloittaminen .....	12
4.1	Google Analyticsin ominaisuudet .....	12
4.2	Google Analyticsin toimintaperiaate.....	15
4.3	Google Analyticsin raporttien hyödyntäminen .....	17
5	Seniori365.fi .....	20
6	Tutkimuksen johdanto .....	21
6.1	Tutkimus.....	22
6.2	Tutkimukset tiivistettynä ja kehitysehdotukset .....	34
7	Google Analyticsin hyödyntäminen jatkossa .....	35
8	Johtopäätökset .....	36
9	Oma oppiminen ja mitä tehtäisiin toisin.....	37
	Lähteet .....	38
	Kuviot .....	39

## 1 Johdanto

Nykypäivänä lähes kaikki verkkopalvelut käyttävät hyödykseen yhtä tai useampaa verkko-analytiikkatyökalua. Näiden verkkoanalytiikkatyökalujen tarkoituksena on kertoa heille tietoja heidän verkkosivustonsa käyttäjistä ja siitä, miten he käyttäytyvät sivustolla. Verkkanalytiikka onkin tärkeää yrityksille ja palveluille, joiden verkkosivu muodostaa suuren osan heidän toimintaansa (esimerkiksi verkkokaupat). Sitä voivat hyödyntää nekin, joille verkkopalvelut eivät muodosta suurta osaa heidän toimintaansa.

Verkkoanalytiikalla tutkitaan tietoja sivuston kävijöiden tietokoneista tai esimerkiksi kuinka paljon sivuston kävijöistä on uusia, kuinka moni heistä on palaavia ja verrata näitä kahta ryhmää toisiinsa. Osalla analytiikkatyökaluista voi tutkia henkilökohtaisia tietoja käyttäjistä (kuten heidän ikäänsä tai sukupuolta), jotka Analytics selvittää tutkimalla ihmisten käyttäytymistä internetissä. Kaikkein henkilökohtaisempia tietoja kuten käyttäjän nimeä ei verkkoolanalytiikalla kuitenkaan saa selville. Lisäksi tietoja voi tutkia esimerkiksi käyttäjien tietokoneesta tai mobiililaitteesta. Saatuja tietoja voidaan hyödyntää sivuston tai palvelun kehittämisessä tai markkinoinnissa monin eri tavoin, mutta niiden ymmärtämiseen tarvitaan analyytistä osaamista.

Yksi suosituimmista verkkoanalytiikkatyökaluista on Googlen luoma Analytics, josta tässä opinnäytetyössä tullaan kertomaan tarkemmin. Muita suosittuja verkkoanalytiikkatyökaluja ovat muun muassa Clicky, Open Web Analytics, CrazyEgg ja Mint.

## 2 Tutkimuskysymykset, tavoitteet ja rajaukset

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on tutkia verkkoanalytiikkaa ja vielä tarkemmin ottaen Google Analyticsiä ja sen toimintoja. Tavoitteena on myös selvittää mitä Google Analytics kertoo Seniori365:n verkkosivusta ja yrittää päätellä miten näitä tietoja voitaisiin hyödyntää sivuston jatkokehittämisessä.

Tässä opinnäytetyössä tullaan vastaamaan kysymyksiin; miten yleisesti verkkoanalytiikkaa voidaan hyödyntää ja miten tämän opinnäytetyön tilaaja, Laurea Ammattikorkeakoulun Seniori365-hanke, voi sitä hyödyntää.

Tässä opinnäytetyössä ei tulla tutustumaan muihin verkkoanalytiikkatyökaluihin kuin Google Analyticsiin. Yleisiä verkkoanalytiikkatyökalujen ominaisuuksia tullaan käymään läpi ja monet näistä pätevät muillekin analytiikkatyökaluille kuin Google Analytics. Asiakkaalla oli jo valmiiksi asennettuna Google Analytics, joten sitä ei myöskään tarvittu asentaa. Tässä lopputyössä ei tehty mitään muutoksia asiakkaan Google Analytics tiliin tai heidän sivustoonsa, vaan siinä on pelkästään ehdotuksia mitä voitaisiin tehdä palvelun parantamiseksi.

### 3 Verkkoanalytiikan esittely

Internetin alkuaikoina verkkosivustot olivat hyvin yksinkertaisia ja vaikka sisältö saattoikin sivustoilla olla kunnossa niiden visuaalisessa ilmeessä ja toiminnallisuudessa oli usein ongelmia. Yritysten kotisivuilla heidän materiaali oli usein vain skannattu versio painetuista materiaaleista ja ainoa asia mitä sivustoilla seurattiin oli kävijöiden määrä, tai tarkemmin sanottuna se kuinka monta kertaa sivu oli ladattu. Kävijöiden määrää ei pystytty laskemaan tarkasti, sillä sama henkilö saattoi ladata sivun useitakin kertoja ja tämä luonnollisesti nostatti kävijämäärä tilastoja. Sitä minkä takia he olivat sivustoilla tai mitä he siellä oikeastaan tekivät ei mitattu tai siitä ei pahemmin välitettykään. (Clifton 2012, 'Introduction' 21-22)

Ajan kuluessa, kun teknologia kehittyi ja internetin käyttö yleistyi, alkoivat ihmiset ja etenkin yritykset ymmärtämään internetin tarjoamia mahdollisuuksia. Ymmärtääkseen kävijöitään ja kehittääkseen parempaa palvelua heille piti verkkosivujen kerätä paremmin tietoa kävijöistään. Mutta miten tämä hoidettaisiin? Vastauksena tähän kysymykseen syntyi verkkoanalytiikkatyökaluja, jotka yksinkertaisimmillaan selitettynä ovat ohjelmisto tai joukko ohjelmistoja, joiden tarkoituksena oli tutkia miten verkkosivulla käydään, kuka siellä käy ja mitä he siellä tekevät. Tätä teknologiaa hyödyntäen verkkosivustot saivat paremman ymmärryksen kävijöistään ja pystyivät paremmin kehittämään palveluaan käyttäjiensä tarpeiden ja mieltymysten mukaiseksi. (Clifton 2012, 'Introduction' 21-22)

Verkkoanalytiikkatyökalut ovat hyödyllisiä erityisesti sellaisille yrityksille, joilla suurin osa heidän liiketoimintaansa on heidän verkkosivustollaan ja he yrittävät saada mahdollisimman paljon kävijöitä näille sivuilleen. Hyvänä esimerkkinä tästä ovat verkkokaupat, joiden toiminta on usein pelkästään verkossa. Kuitenkin muillakin yrityksillä, joissa verkkosivusto on vain osa heidän toimintaansa, voidaan hyödyntää verkkoanalytiikkaa. Ne ovat hyödyllisiä myös e-kaupallisten sivustojen ylläpitäjille. Nykyään verkkoanalytiikan käyttö on melko yleistä jopa pienten harrastuspohjalla luotujen verkkosivustojen käytössä.

Verkkoanalytiikkatyökaluja on monia ja näistä suosituimpia ovat muun muassa Open Web Analytics, Mint, Clicky ja Google Analytics. Näistä jälkimmäistä, eli Google Analyticsiä tullaan käsittelemään tarkemmin tässä opinnäytetyössä. Näiden lisäksi on olemassa myös monia muitakin analytiikkatyökaluja, joita voi helposti löytää itse etsimällä internetin hakumoottoreilla käyttäen hakusanoja kuten 'web analytic tools' tai 'verkkoanalytiikka työkalut'. Jotkin erityisemmät ominaisuudet ja käyttöliittymän ulkoasu eri työkalujen välillä vaihtelee, mutta ainakin kaikilla suosituimmilla työkaluilla pystytään tutkimaan kaikkein oleellisimpia tietoja sivuston kävijöistä.

### 3.1 Verkkoanalytiikan hyödyntäminen

Asioita, joita verkkoanalytiikalla voidaan tutkia, ovat muun muassa, kuinka paljon kävijöitä sivuilla on tietyn ajanjakson sisällä (esimerkiksi viimeisen viikon tai kuukauden ajalta tai vaikka koko sivuston kävijämäärä sen luomisesta saakka), mistä päin maailmaa sivustolla on vierailtu, mitä kautta kävijät päätyvät sivulle, kuinka kauan sivun kävijät keskimäärin sivulla pysyvät ja palaavatko he sivuille vai käyvätkö sivustolla vain kerran. Jos sivusto on verkkokauppa, voidaan analytiikalla tutkia, aiemmin mainitun lisäksi, muun muassa myös kuinka paljon mitäkin tuotetta myydään ja keskivertotilauksen arvoa. (Clifton 2012, 3-21)

Sivuston suosituimpia sivuja voidaan tutkia ja vertailla toisiinsa. Tämä voi antaa hyödyllistä tietoa esimerkiksi siitä millaisesta sisällöstä sivuston kävijät pitävät. On kuitenkin hyvä huomioda, että vaikka jotkut sivuston osat eivät saa suuria määriä kävijöitä voivat ne silti olla hyvinkin tärkeitä. Hyvänä esimerkkinä tästä on verkkopalvelun käyttöehdot, jotka tuskin kiinnostavat kovin montaa kävijää, mutta ovat silti hyvin tärkeä pitää ajan tasalla. (Sostre & LeClaire 2007, 168)

Tutkimalla suosituimpia sivustoja voidaan myös huomata mahdollisia ongelmia sivuston toiminnassa. Jos jokin sivuston osa, jonka luulisi saavan suuremman määrän kävijöistä, ei pääsekään tähän tavoitteeseen, voi tämä viitata siihen, että sivu ei toimi oikein kaikilla laitteilla tai verkkoselaimilla.

Verkkoanalytiikalla voidaan myös esimerkiksi tutkia miten erilaiset kampanjat, joiden tarkoituksena on markkinoida joko itse sivustoa, jotain sen osaa tai siellä myytävää tuotetta, pärjäävät. Analytiikan avulla on helppo nähdä mitkä kampanjat toimivat ja mitkä eivät. (Sostre & LeClaire 2007, 12)

Verkkoanalytiikka voi antaa hyvän kuvan siitä miten hyvin uusi tai vanhakin sisältö sivustolla toimii tai tarkemmin sanottuna miten paljon ja kuinka kauan kävijät viettävät aikaa sen sisällön parissa. Jos käyttäjät viettävät yllättävän vähän aikaa tietyllä sivulla on mietittävä olisiko sivustolla mahdollisesti jonkinlainen ongelma. Ongelma voi liittyä joko sisällön huonoon laatuun, siihen että se ei kunnolla saavuttanut kohderyhmäänsä tai siihen ettei sivu toimi kunnolla. (Sostre & LeClaire 2007, 14)



Palveluilla, jotka eivät ole internetissä, voi olla hankaluuksia saada selville mistä kävijät tulevat, koska heillä ei ole mitään keinoa selvittää mitä reittiä nämä henkilöt päätyvät heidän palveluunsa, esimerkiksi kauppaan tai ravintolaan. Ainoa keino saada vastaksia tähän on suoraan kysymällä asiakkaalta. Monet asiakkaat eivät välttämättä ole halukkaita vastaamaan tällaisiin kysymyksiin, he saattavat antaa epäselviä vastauksia yrittäessään kiertää kysymystä, valehdella tai suoraan kieltäytyä vastaamasta tähän kysymykseen. Verkkoanalytiikkaa hyödyntämällä voidaan saada selville miltä sivulta käyttäjät ovat sivulle saapuneet ja tämä voi kertoa jotain siitä minkälaisia ihmisiä sivustolla käy. Verkkoanalytiikkatyökalu antaa vihjeitä käyttäjien tarpeista ja mielenkiinnon kohteista, kertomalla sivustoja missä he ovat aiemmin käyneet. (Sostre & LeClaire 2007, 154)

Vaikka analytiikkatyökalut antavatkin paljon tietoa käyttäjistä eivät ne kuitenkaan kerro sitä miksi käyttäjät käyttäytyvät kuten he tekevät tai miten sivustoa tulisi kehittää. Saadakseen tällaisiin kysymyksiin vastauksia tulee verkkoanalytiikan ja muiden lähteiden, kuten asiakaskyselyjen, perusteella saadun datan avulla tehdä analyttisiä johtopäätöksiä. (Clifton 2012, 3-21)

Verkkoanalytiikka antaa monenlaista tietoa sivuston käyttäjistä ja on hyvä huomioida, että osa tästä datasta ei välttämättä ole suurelle osalle käyttäjistä kovinkaan hyödyllisiä. Jotkut ominaisuudet on suunniteltu vain tietyn tyyppisille verkkopalveluille ja muunlaiset palvelut tuskin pystyvät näitä hyödyntämään. Esimerkkinä tästä mainittakoon monet verkkokaupoille tarkoitetut ominaisuudet, joita ei-verkkokauppasivustot eivät oikeastaan pysty mitenkään hyödyntämään.

### 3.2 Verkkoanalytiikan tiedon kerääminen

Saadakseen tietoa sivuston käyttäjistä verkkoanalytiikkatyökalujen tulee jotenkin saada kerättyä dataa sivulla käyvistä henkilöistä ja tässä luvussa selvitetään miten se tapahtuu ja käydään läpi niitä ongelmia joita voi tulla vastaan datan keräämisessä.

Tutkiakseen sivua sinne tulee lisätä jotain, esimerkiksi Javascript koodia, joka kerää tietoa sivuston vierailijoista. Kerättyään tiedon data lähetetään eteenpäin tietokantaan, josta analytiikka työkalut voivat hakea ne ja muodostaa käyttäjilleen raportteja. Toinen tapa kerätä tietoa sivulla kävijöistä on lokitiedosto, jolle verkkopalvelin tallentaa mitä sillä käyneet vierailijat ovat sivustolla tehneet. Tämä tapa on ollut menneisyydessä hyvin suosittu sen helppokäyttöisyyden takia, mutta nykypäivänä Javascript on suosituin tapa toteuttaa sivuston verkkoanalytiikka. Muitakin keinoja on olemassa, mutta ne eivät ole kovin yleisiä.

Jotkin suuremmat verkkopalvelut käyttävät useampaa kuin yhtä tapaa, kerätäkseen tietoa, koska eri tavoilla saadaan kerättyä erilaista tietoa. Vaikka Javascript pohjaiset tutkimusmenetelmät ovat suosituimpia ei ne välttämättä kuitenkaan ole muita vaihtoehtoja parempia. (Clifton 2012, 24-26)

Javascript hyödyntää evästeitä, eli verkkopalvelinten lähettämiä tiedostoja, joiden tarkoituksena on tallentaa pieniä määriä dataa sivuston käyttäjän laitteelle. Verkkooanalytiikassa näiden evästeiden tärkein käyttötarkoitus on se, että niillä voidaan seurata sivustolle palaavia kävijöitä, eli niitä, jotka olivat jo aiemmin olleet sivulla ja tulevat uudemman kerran käymään siellä. Tällä voidaan esimerkiksi mitata, kuinka monta uutta kävijää sivustolla oli ja kuinka paljon kävijöistä palaa sivustolle uudemman kerran. Palaavilla kävijöillä voidaan mitata kuinka kauan on kulunut siitä, kun he viimeksi olivat käyneet sivulla. Palaavia ja uusia käyttäjiä voidaan myös verrata toisiinsa useilla eri tavoilla ja nähdä miten heidän käyttöksensä sivustolla eroavat toisistaan. (Clifton 2012, 26-27)

Verkkooanalytiikalla kerätystä datasta on tärkeä huomioida se, että se ei koskaan tule olemaan täysin oikeassa tai toisin sanoen datan todenmukaisuudessa on aina olemassa virhemarginaali. Virhemarginaalia on hankala mitata, mutta se kuitenkin pysyy melko samana, eli virheen määrä ei vaihtelee satunnaisesti suurilla määriä. Tämän ansiosta analytiikalla saatua tietoa pystytään silti hyödyntämään, vaikkei se olekaan sata prosenttisesti oikeassa. (Clifton 2012, 27-28)

Esimerkkinä yleisestä ongelmasta, joka aiheuttaa virheellistä tietoa ovat dynaamiset IP-osoitteet. Dynaaminen IP-osoite tarkoittaa sitä, että internetinpalvelun tarjoaja tarjoaa asiakkaalleen vaihtuvaa IP-osoitetta. Jos osoite vaihtuu esimerkiksi kymmenen kertaa kuukaudessa ja tämän kuukauden aikana henkilö käy kerran viikossa sivulla voisi tämä näyttää siltä, että sivulla olisi käynyt neljä eri kävijää sen sijaan, että yksi kävijä olisi käynyt neljästi, mikä johtaa virheellisiin numeroihin. (Clifton 2012, 29)

Yksi yleinen virheellistä tietoa aiheuttava ongelma on välimuistiin tallennetut sivut (cache). Kun joku käy sivulla tallentaa cache väliaikaisesti paikallisen kopion heidän laitteelleen, mikä nopeuttaa sivujen käyttämistä. Ongelmaksi tästä kuitenkin tulee se, että jos kävijä käy samalla sivulla useamman kerran lyhyen aikavälin sisällä lataa laitteisto välimuistiin tallennetun sivun verkossa olevan sivun sijaan. Tämä tarkoittaa sitä, että analytiikkatyökalut eivät pysty seuraamaan tätä käyntiä ja tämän takia dataa siitä vierailusta ei ole nähtävissä analytiikkatyökalujen kautta. (Clifton 2012, 29)

Sivuilla käy robotteja, joiden tehtävänä on tutkia ja linkittää sivu hakukoneisiin, kuten Google tai Bing. Näitä robottikävijöitä on kuitenkin hankala erottaa oikeista kävijöistä, minkä vuoksi analytiikka työkalut usein laskevat ne kävijöiden joukkoon. Tämä tarkoittaa sitä, että myös näiden robottien käyttäytymistä sivuilla tutkitaan, vaikka ne eivät oikeastaan ole sivuston käyttäjiä. (Clifton 2012, 29)

Myös Javascript voi aiheuttaa ongelmia analytiikkatyökaluille. Jos sivulla on viallista Javascripti-koodia, ja vaikkei tämä scripti itsessään millään tavalla liittyisikään käytössä olevaan analytiikkaan, voi se silti estää analytiikkaan liittyvän Javascript-koodin oikein toimimista. Tämä puolestaan estäisi tiedon keräämisen. Toinen syy miksi JavaScript voi aiheuttaa ongelmia on se, jos internetin käyttäjä on selaimellaan estänyt JavaScriptit, esimerkiksi NoScript-nimisellä lisäosalla selaimessaan. Se estää kaiken JavaScriptin, jollei käyttäjä itse laita haluamiansa skriptejä päälle manuaalisesti. Tässäkään tapauksessa analytiikkatyökalut eivät toimi kunnolla, koska ne eivät saa ladattua käyttämiään skriptejä. (Clifton 2012, 30)

Lisäksi on olemassa monia muitakin syitä minkä vuoksi verkkoanalytiikkatyökalut voivat ja tulevatkin näyttämään virheellisiä numeroita. Vaikka tulokset eivät olekaan 100% oikeassa voi analytiikalla saatua dataa silti hyödyntää. Hyvänä esimerkkinä on prosenttipohjainen data, joka on yleensä hyvin tarkkaa kuten esimerkiksi, että sivuston kävijämäärä nousi viime kuussa 5000:sta kävijästä 5500:n, kyseessä olisi tällöin siis 500 kävijän kasvu. Kävijöiden lukumäärä saattaa olla väärässä, mutta prosenteilla kasvu tuskin heittää kovin paljoa eli esimerkin tapauksessa voidaan sanoa kävijämäärän nousseen noin kymmenen prosenttia. (Clifton 2012, 45-47)

Kaikkein suurimmille yrityksille on tarjolla hyvin kalliita ammattimaisia analytiikkatyökaluja, jotka kattavat melkein kaikki mahdolliset ja mahdottomatkin tarpeet. Niille, jotka haluavat säästää kustannuksissa ja saada tarkempaa dataa, voi useamman kuin yhden analytiikkatyökalun hyödyntäminen olla varteenotettava vaihtoehto. Eri työkaluilla on eri vahvuudet ja heikkoudet, joten useampaa käyttäen ne voivat kompensoida toistensa heikkouksia. (Sostre & Le-Claire 2007, 73)

#### 4 Google Analyticsin esittely ja sen käytön aloittaminen

Google Analytics on teknologiajätti Googlen luoma hyvin suosittu verkkoanalytiikkatyökalu. Vuoden 2005 loppupuolella Google julkaisi ilmaisversion Analyticsistä, jonka myötä verkkoanalytiikan käyttö yleistyi räjähdysmäisesti. Viikon sisällä ilmaisen Google Analyticsin julkaisusta oli sinne tehty enemmän tunnuksia kuin tätä aiemmin oli kaikilla verkkoanalytiikkatyökaluilla käyttäjiä yhteensä. Nykypäivänä Google Analyticsiä käytetään noin 25 miljoonassa eri verkkosivustossa ja se on kaiken kokoisten verkkopalvelujen suosiossa, niin pienten harrastuspohjaisten verkkosivujen, kuin myös valtavien yritysten jättimäisissä verkkosivustoissa. (Clifton 2015, 25-26)

Ensimmäisenä on hyvä huomioida, miten Google Analyticsiä itseasiassa käytetään. Tätä tarkoitusta varten tulee käyttäjän luoda Google Account eli suomeksi sanottuna Google-tili, jota tarvitaan myös muiden Googlen työkalujen hyödyntämiseen, kuten esimerkiksi Google AdWords, Google Tag Manager tai Google+. Luodakseen Google tilin tarvitsee käyttäjä sähköpostiosoitteen, jota hän tulee käyttämään tunnuksena kirjautuakseen sisään Google palveluun. Kaikki Googlen omaa sähköpostipalvelua, Gmailia, käyttävät sähköpostiositteet ovat jo valmiiksi Google tunnuksia, mutta muitakin sähköpostin palveluntarjoajia voi käyttää tähän, kunhan sähköpostitili rekisteröidään Google Accountiksi. (Weber 2015, 3-4)

Tästä edetäkseen Google tili tulee linkittää siihen sivustoon, jota Analyticsillä on tarkoitus seurata ja kunhan Analyticsin seurantakoodi, josta kerrotaan tarkemmin hieman myöhemmin, on asennettu oikein niin kaiken pitäisi toimia ja Google Analyticsillä voi tutkia sivuston käyttäjiä.

Yksi Google tili voidaan liittää useampaan kuin yhden sivuston Analyticsiin. Tämä on hyödyllinen sellaisille henkilöille, jotka työkseen pitävät yllä verkkosivustojen analytiikkaa ja töidensä puolesta heillä on useita asiakkaita, joiden Google Analyticsistä he vastaavat. Tämän avulla he tarvitsevat vain yhden tunnuksen sen sijaan, että jokaista sivustoa varten tarvitsi luoda oma tili. (Weber 2015, 4)

##### 4.1 Google Analyticsin ominaisuudet

Google Analyticsillä on monia ominaisuuksia, joista osa on yleisiä ja käytössä monilla muillakin verkkoanalytiikkatyökaluilla. Tämän lisäksi Analytics tarjoaa myös erityisempiä ominaisuuksia, joihin sen kilpailijoiden ohjelmistoilla ei pysty. Tässä luvussa tullaan käymään läpi tarkemmin joitain Analyticsin ominaisuuksista.

Google Analyticsillä voi seurata sivuston kävijöitä ja sitä mistä he tulevat ja minne he menevät. Esimerkiksi tulevatko he hakukoneen kautta vai saivatko he suoran linkin sivulle jostain toiselta sivulta tai vaihtoehtoisesti tulivatko he suoraan sivulle eli kirjoittivat sivun osoitteen selaimensa kenttään. Tällä toiminnolla voidaan myös tutkia kampanjoiden avulla saatuja kävijöitä, esimerkiksi massasähköpostia lähettämällä tai sosiaalisessa mediassa käytyä kampanjaa hyödyntämällä.

Nykypäivänä sosiaalisen median 'tykkäys' tai muut vastaavat napit ovat hyvin yleisiä verkkosivuilla ja Google Analyticsia hyödyntäen voidaan seurata kuinka useasti sivulla olevaa 'Tykkää Facebookissa', 'Seuraa Twitterissä' tai muuta samantapaista nappia on painettu.

Verkkokauppasivustolla voidaan seurata kävijöiden tekemiä ostotapahtumia, sekä tutkia asiakkaiden lojaalisuutta, eli kuinka usein jo aiemmin ostoksia tehnyt kävijä tekee uuden ostoksen kaupassa. Tämän lisäksi voidaan tutkia muun muassa sitä, kuinka suuri osa kaupassa käyneistä ostaa jotain, eikä vain tutki kauppaa ja siellä tarjolla olevia tuotteita. (Clifton 2012, 54-59)

Google Analyticsin tavoitteet on ominaisuus, jolla on tarkoitus seurata miten hyvin sivuston kävijät päätyvät tietyille sivulle ja mitä reittiä he käyttävät sinne päästäkseen. Esimerkiksi kun kävijä antaa lahjoituksen sivun kautta, päätyy hän sivulle joka kiittää häntä lahjoituksestaan ja näyttää kuitin tästä tapahtumasta. Tässä tapauksessa tavoitteiden avulla seurataan juuri tätä kuinka hyvin ja mitä reittiä kävijä on mennyt päätyäkseen antamaan tämän lahjoituksen. Toisena esimerkkinä tästä on sivu, joka kerää tietoa kyselyillä ja tavoitteena on seurata, miten kävijä on päätenyt sivulle, joka kiittää kävijää kyselyn täyttämistä. Tavoitteet tulee asettaa sivulle omien tarpeidensa mukaisesti, eli tulisi päättää mitä kävijöiden halutaan itse asiassa tekevän sivustolla käydessään. Koska sivujen tarkoitukset vaihtelevat ei Analytics voi oletusarvoisesti seurata niitä.

Seuratakseen tavoitteita joutuu Google Analyticsille asettamaan niin sanotun tavoitepolun (eng. funnel path), joka on reitti jota kävijä käyttää päästäkseen asetettuun tavoitteeseen. Aiempaa kyselyesimerkkiä käyttäen: ensiksi kävijä painaa 'Täytä kysely' nappia, mikä on tavoitepolun ensimmäinen vaihe eli sisäänkäynti tähän putkeen. Tämän jälkeen kävijä saapuu itse kyselysivulle, jossa hänen tehtävänä on vastata kyselyssä annettuihin kysymyksiin. Täytettyään kyselyn kävijä siirretään sivulle, jossa hän voi tarkastaa omat vastauksensa ja tarvittaessa palata muokkaamaan niitä. Kun kävijä on tyytyväinen vastauksiinsa voi hän lähettää ne eteenpäin, jonka jälkeen hänet ohjataan sivulle, joka kiittää kävijää kyselyn täyttämistä, joka tässä esimerkissä olisi tavoitteeksi asetettu sivu.

Esimerkissä tavoitepolku olisi siis "Täytä kysely" -nappi > kysely-sivu > tarkista vastauksesi-sivu > "Kiitos vastauksestasi" -sivu. Tavoitepolulla voi seurata kuinka usein ja minne kävijät lähtevät kesken matkaa. Jotkin kävijät voivat päätyä sivuston muille sivulle ja jotkut voivat poistua kokonaan sivustolta, joka tarkoittaa sitä, että tavoitetta ei tulla näissä tapauksissa saavuttamaan, vaikka kävijä oli jossain vaiheessa halutulla reitillä. Yhdellä tavoitteella voi olla useampi kuin yksi tavoitepolku ja näissä tapauksissa voidaan Analyticsillä myös verrata mitkä reitit ovat tehokkaimpia saavuttamaan kutakin tavoitetta.

Tavoitteiden ja tavoitepolun avulla on helpompi hahmottaa miten sivustoa voisi kehittää siten, että käyttäjät saataisiin tekemään halutun tavoitepolun, eli toisin sanoen suorittamaan näitä tavoitteita. Esimerkiksi jos huomaa että usein kävijät lähtevät joltain tavoitepolussa olevalta alasivulta jollekin tietylle toiselle sivulle, siihen on todennäköisesti olemassa jokin syy. Esimerkiksi sivulla oleva linkki juuri tälle sivulle kannattaa piilottaa, jotta asiakkaat pysyisivät putkessa. (Google. A.)

Tutkiakseen saatua dataa voi Analyticsilta pyytää raportteja, joita saa tallennettua eri muodoissa, esimerkiksi PDF-tiedostona. Raporttien sisältöä voidaan säätää ja Analyticsin voi asettaa lähettämään raportteja automaattisesti sähköpostiin vaikka kerran viikossa.

Monilla verkkosivustoilla on usein käytössä sivuston sisäinen hakumoottori ja Google Analyticsillä voi myös tutkia tämän tehokkuutta. Analyticsillä pystyy vertailemaan käyttäjiä, jotka käyttivät sivuston sisäistä hakuja ja niitä, jotka eivät käyttäneet sitä ja tutkia miten näiden kahden ryhmän käyttäytyminen sivustolla eroaa toisistaan. Tällä ominaisuudella voi tutkia myös muuta hakuun liittyvää, kuten vaikka suosituimpia hakusanoja. Tämä voi kertoa siitä, että jokin asia on vaikea löytää sivustolta käyttämättä hakuja, jolloin se voisi olla hyvä tuoda paremmin esille.

Jotkin käyttäjän tekemät toiminnot eivät nosta kävijämittaria, mutta sivun ylläpito voi silti haluta seurata näitä tietoja. Hyvin yleisenä esimerkkinä tästä on sivulla olevat videot tai muu Flashia käyttävä sisältö, joiden katsomis- tai käyttökertoja halutaan mitata. Tähänkin voidaan käyttää Google Analyticsiä. Tutkiakseen näitä tietoja tulee se erikseen määritellä asetuksiin. (Clifton 2012, 54-59)

Google Analytics seuraa dataa reaaliaikaisesti eli sillä voi katsoa mitä käyttäjät juuri tällä hetkellä tekevät sivulla. Kaikkea dataa ei kuitenkaan saa esille näin nopeasti. Esimerkkinä joitain hyödyllisiä tietoja, joita voidaan reaaliaikaisesti katsoa, on mistä kävijät tulevat tai mitä he tällä hetkellä sivulla ovat tekemässä sekä se ovatko he uusia vai palaavia käyttäjiä.

Google Analyticsin Intelligence Engine on toiminto, joka automaattisesti havaitsee suuret muutokset sivun kävijämäärässä tai käyttäjien käyttäytymisessä ja antaa näistä ilmoituksia. Sen voi määritellä automaattisesti lähettämään sähköpostia ja ilmoittamaan jos jotain merkittävää on tapahtunut. Tämän ansiosta ei dataa välttämättä tarvitse käydä niin huolellisesti läpi jatkuvasti, sillä tämä ominaisuus auttaa suurien muutosten huomaamisessa.

Google Analyticsilla voi seurata kuinka nopeasti tai hitaasti sivusto ja sen sisältö latautuvat. Sen avulla on näin ollen helppo huomata suorituskykyyn liittyviä ongelmia. Jos esimerkiksi jokin tietyn sivuston osan lataaminen kestää epätavallisen kauan on siinä todennäköisesti jokin ongelma, joka tulisi mahdollisesti korjata.

Mobiilikäyttäjiä voidaan seurata Google Analyticsin avulla. Älypuhelimien käyttäjiä seurataan oletusarvoisesti ja halutessaan myös vanhemmilla matkapuhelimilla tehtyjä käyntejä voidaan seurata, mutta tämä täytyy määritellä Analyticsin asetusten kautta.

#### 4.2 Google Analyticsin toimintaperiaate

Google Analytics käyttää käyttäjien seuraamiseen Google Analytics Tracking Code-teknologiaa (lyhennettynä GATC), jotka ovat pieniä verkkosivuilta löytyviä JavaScript tiedostoja. GATC ladataan ensimmäisen kerran, kun käyttäjä saapuu sivulle ja tämän jälkeen se seuraa automaattisesti mitä käyttäjä sivulla oikeastaan tekee. GATCin ansiosta Google Analytics pystyy seuraamaan myös sivulta toiselle menevää liikennettä, kunhan Analyticsin seurantakoodi on määritelty molemmille sivustolle. Tämä on varsin todennäköistä, sillä GATC löytyy miljoonilta eri verkkosivuilta. (Clifton 2012, 63-65)

Google Analyticsistä on hyvä huomioida se, että kaikkia ominaisuuksia ei ole oletusarvoisesti määritelty, kun se asennetaan, vaan ne joudutaan manuaalisesti kytkemään päälle. Monet yleisimmistä toiminnoista ovat käytössä heti, mutta jos haluaa käyttää jotain erikoisempia Analyticsin ominaisuuksia, joutuu ylläpitäjä aktivoimaan nämä itse. (Clifton 2012, 65-67)

Google Analytics pystyy kertomaan käyttäjistään myös harvinaisempia tietoja kuten heidän sukupuolensa, ikänsä tai mielenkiinnon kohteitaan. Nämä tiedot Google Analytics saa selville muutamalla eri tavalla. Ensinnäkin Google saa tarkkaa tietoa niiltä internetin käyttäjiltä, jotka ovat rekisteröityneet heidän verkkopalveluihinsa, sillä profiilia luodessaan käyttäjän on annettava vastauksia muutamiin henkilökohtaisiin kysymyksiin. Niiltä käyttäjiltä, joilla ei ole Google-tunnusta kerätään tietoa hyödyntämällä evästeitä ja näiden pohjalta tehdään arvioita käyttäjistä. Tämän vuoksi tiedot eivät ole 100 prosenttisesti oikeassa. (Search Engine Platform 2014)

Vaikka Analytics on hyvin kattava verkkoanalytiikkatyökalu, on olemassa asioita joita se ei tee. Esimerkiksi ilmaisena palveluna käyttöönoton yhteydessä ei luoda myöskään mitään virallista sopimusta, joka voi aiheuttaa ongelmia, mikäli se on yrityksen filosofian vastaista. Analytics ei myöskään tarjoa koulutusta sen käyttäjille, vaan omana tehtävänä on käyttäjien opettaa käyttämään sitä. Tähän on saatavilla hyvää materiaalia kirjoina tai internetistä, joista osa on Googlen itsensä tuottamaa, sekä osa muiden Google Analyticsin käyttäjien tekemää ja muille jakamaa tietoa.

Merkittävin asia mitä Analytics ei tee, on se, ettei se seuraa kävijöitään henkilöinä vaan se pitää kaikki seuraamansa henkilöt anonymisoina. Googlen teknologian avulla olisi mahdollista kerätä sen verran tietoa käyttäjistä, että monille heistä voitaisiin antaa nimi sekä monia muitakin hyvin henkilökohtaisia tietoja. Tällainen ominaisuus olikin olemassa jossain hyvin aikaisessa Analyticsin beta-versiossa, mutta Google päätti olla lisäämättä sitä lopulliseen versioon, koska he pitivät ratkaisua epäeettisenä. (Clifton 2012, 70-72)

Normaalisti Google Analytics on saatavilla ilmaiseksi ja tämä ilmainen paketti on riittävä suurimmalle osalle käyttäjistä. Todella isoja verkkosivuja varten Analyticsistä on olemassa myös maksullinen versio, Google Analytics 360, josta on saatavilla montaa eri versiota eri tarpeisiin. (Google. B.). Analytics 360n hinnan joutuu neuvottelemaan erikseen, mutta sen hinta on niin suuri, ettei sen käyttäminen ole kannattavaa pienemmille sivustoille.

Oletusarvoisesti Google Analytics mittaa käyttäjien tekemiä tapahtumia sivustolla 30 minuuttia siitä, kun he viimeksi lataisivat jonkun sivun tai mikäli sivulle on asetettu jotain toimintoja tapahtumiksi, siitä kun he viimeksi suorittivat kyseisen tapahtuman. Aina ei kuitenkaan 30 minuuttia välttämättä riitä mittaamaan käyttäjien toimintaa, etenkin jos sivulla on sellaista materiaalia jonka kanssa kävijät viettävät kauankin aikaa, jolloin Google Analytics ei mittaa heidän vierailuaan enää 30 minuutin jälkeen. Tällaisissa tapauksissa voidaan asettaa Analyticsin mittaama aikaraja pidemmäksi, jotta näidenkin kävijöiden toimintaa voidaan tutkia. (Google. 2013a.)

Kerättyä dataa voidaan tarvittaessa rajata Google Analyticsillä, siten että se ei esimerkiksi ota huomioon tiettyä osaa siitä, kuten kävijöitä tietystä IP-osoitteesta. Esimerkiksi voi olla hyödyllistä estää yrityksen sisäisten IP-osoitteiden laskeminen kävijöiksi, koska tässä tapauksessa kävijät olisivat yrityksen työntekijöitä, jotka menevät sivustolle työnsä puolesta kehittämään palvelua, eivätkä he taten ole oikeastaan sivun käyttäjiä. Heidän toimintansa tutkiminen tuskin hyödyttää sivuston kehittämisen kannalta. Tämän lisäksi Analytics voidaan asettaa muuttamaan saamaansa dataa jotenkin. (Google. 2013a.)



#### 4.3 Google Analyticsin raporttien hyödyntäminen

Google Analytics luo raportit sivuston kävijöistä, mutta näiden raporttien analysoiminen jää kuitenkin käyttäjän vastuulle. Dataa onkin valtavat määrät saatavilla, mutta siitä ei ole mitään hyötyä, jos sen merkitystä ei ymmärretä oikein. Tässä luvussa käydään lävitse miten Analyticsin antamaa dataa luetaan ja mitä sillä voi oikeastaan tehdä.

Google on yrittänyt kehittää Analyticistä mahdollisimman helppokäyttöisen hyödyntäen käyttäjätutkimuksen menetelmiä. Tästäkin huolimatta monilla käyttäjillä on hankaluuksia ymmärtää mitä sen esittämä data oikeastaan on ja mistä löytää vastauksen juuri siihen kysymykseen mitä on etsimässä. Analytics tarjoaa aiheeseen liittyviä artikkeleja jokaisella sivullaan, joita lukemalla voi ymmärtää kyseisen ominaisuuden toimintaa paremmin. (Clifton 2012, 90-91)

Kirjautuessaan sisään Google Analyticsiin, käyttäjä näkee yleiskatsauksen, joka kertoo nimensä mukaisesti yleisesti joitain tärkeitä avaintietoja sivun kävijöistä. Ruudun keskellä näkyvä käyrä kertoo oletusarvoisesti päiväkohtaisen kävijämäärän kuukauden ajalta. Tämän alapuolelta löytyy useita muitakin käyriä, kuten sivun katselut tai istunnon keskimääräinen kesto. Näitä painamalla saa suurennettua käyrän ruudun keskelle. Sivun alaosasta löytyy myös muita tietoa kuten kävijöiden maa tai mitä selainta he käyttävät. Näitäkin tietoja voi suurentaa painamalla haluamaansa kohtaa ja täten tutkia niitä tarkemmin.

Edellä mainitut tiedot ovat Google Analyticsin oletusarvoja ja muokkaamalla Analyticsin asetuksia voi yleiskatsaussivulla näyttää sitä mitä tarvitsee. Tärkein ominaisuus tällä sivulla on näyttää kaikkein oleelliset tiedot sivusta ja jos tämä vaatii muokkaamista on se suositeltavaa. Toinen hyödyllinen tapa päästä nopeasti käsiksi tärkeisiin tietoihin on asettaa nämä tiedot pikavalinnoiksi, joita painamalla pääsee suoraan tarvittavalle sivulle. Tämä on hyödyllistä etenkin silloin kun sivu on vaikeasti löydettävissä monen linkin takaa, mutta tietoon tulisi päästä käsiksi usein. Pikavalinnan ansiosta sivulle pääsee vain yhdellä hiiren painalluksella. (Clifton 2015, 132-136)

Raportit jakavat automaattisesti kävijät eri segmentteihin, mitä voidaan hyödyntää tutkimalla miten eri ryhmiin kuuluvat käyttäjät käyttäytyvät sivulla. Esimerkiksi käyttäjät voidaan jakaa iän mukaan ja sitten voidaan esimerkiksi tutkia mitä 18-24-ikäluokkaan kuuluvat ovat sivulla tehneet. Kävijöitä voidaan jakaa myös sijainnin tai joidenkin erikoisempien, kuten esimerkiksi internet-yhteyden palveluntarjoajan mukaan. Segmenttiin voidaan asettaa myös enemmän kuin yksi rajoittava tekijä, jos käyttäjiä halutaan, rajata erityisen tarkasti. (Google 2014)

Oletuksena Google Analytics näyttää suurimman osan tiedoista viimeisen kuukauden ajalta. Tämän voi muuttaa sivun oikeassa ylä laidassa olevasta napista, joka näyttää tällä hetkellä mitattavat päivät. Tällä ominaisuudella voi nähdä dataa sivun käyttäjistä haluamansa ajanjakson sisältä ja halutessaan voi verrata niitä toiseen ajanjaksoon nähdäkseen esimerkiksi oliko viime vuonna samaan aikaan sivulla enemmän vai vähemmän kävijöitä. (Google. 2013b.)

Aikajanalle voi lisätä tapahtumia painamalla haluttua päivää janalla ja lisäämällä tähän jonkin merkinnän. Tämä merkintä näkyy janalla ja sitä voi tarkentaa painamalla kyseistä päivää. Tätä voidaan käyttää esimerkiksi, jos jotain merkittävää tapahtui tietyssä päivänä, jonka oletetaan muuttuvan tai on jo todettu muuttavan käyttäjien määrää tai käyttäytymistä sivulla jollain tavalla. (Google. 2013b.)

Analyticsin raportteja on mahdollista muokata monilla eri tavoilla ja nämä muutokset säilyvät aina siihen asti kunnes käyttäjä kirjautuu ulos. Toisin sanoen, vaikka käyttäjä katsoisikin useampaa eri näkymää saman käynnin aikana, näyttää Analytics tämän kaiken datan samojen asetusten mukaisesti, jollei niitä muuta. Ehkäpä yleisimpänä esimerkkinä tästä on se, miltä aikaväliltä Analytics näitä tietoja näyttää. Tärkeät asetuskokonaisuudet voi tallentaa Analyticsiin ja taten käyttää niitä uudelleen myöhemmillä käyntikerroilla, ilman että asetuksia tarvitsee asettaa uudelleen. (Google. 2013b.)

Yleisö-toiminnon alta löytyy tietoja jotka kertovat monia asioita kävijöistä, kuten esimerkiksi mitä kieliasetusta he käyttävät tietokoneellaan tai muulla laitteella, jolla he sivustoa käyttävät. Mistä päin maailmaa he tulevat ja alueominaisuudella kävijöiden sijainti voidaan jakaa maanosien, maiden tai kaupunkien perusteella. Karttanäkymällä voidaan katsoa kaikkea Analyticsin dataa, josta nähdään mikä on suosittua milläkin alueella. Tämä ominaisuus on hyödyllinen aluekohtaisten ongelmien huomaamiseen tai sillä voi myös huomata, jos jokin asia on erityisen suosittua tietyltä alueelta olevien käyttäjien keskuudessa.

Käyttäytyminen-osion alta löytyy uusi vs. palaava-osio, joka kertoo kuinka monta käyttäjistä ovat uusia ja kuinka moni heistä palaa sivulle uudemman kerran. Sen avulla voi myös verrata monia muitakin tietoja palaavien ja uusien käyttäjien välillä. Tähän liittyy myös 'Käyntitiheys ja paluuseen kuluva aika'-kohta, jossa näkee muun muassa kuinka monta kertaa sivun käyttäjät ovat sivustolla käyneet. Jos suuri osa kävijöistä käy sivustolla vain kerran voi tämä viitata ongelmiin sivun sisällössä. Toiminnolla voi katsoa kuinka tiheästi kävijät palaavat sivustolle tai kuinka kauan aikaa he siellä viettävät.

Teknologia ja mobiili-osiosta löytyy tietoa käyttäjien verkkoselaimista ja laitteista, joita he käyttävät sivustolla käydessään. Jos jollain selaimella tai laitteella suuri osa käyttäjistä lähtee nopeasti pois sivulta voi tämä olla merkki siitä, ettei sivu toimi kunnolla, sillä laitteella tai selaimella ja tässä tapauksessa sen toimivuutta kannattaisi mahdollisesti kehittää tai testata. Toiminnolla voit tutkia harvinaisempia tietoja kuten muun muassa mitä resoluutiota kävijöiden laitteet käyttävät tai muita tietoja laitteistoista. (Google. 2013c.)

Hankinnan takaa löytyy tietoa siitä, miten ihmiset saapuvat sivustolle. Sen lisäksi tällä näkee miltä muilta sivuilta sivustolle saavutaan. Toiminto jakaa saapuvat kävijät neljään eri alalajiin: orgaanisiin (organic), eli hakukoneiden kautta tulleisiin, sivulle linkitettyihin (referral), sosiaalisiin (social) ja suoriin (direct), eli niihin kävijöihin jotka saapuvat sivulle joko kirjoittamalla sivuston osoitteen verkkoselaimensa osoitekenttään tai palaamalla sinne kirjanmerkkiä käyttäen. Kuten muillakin Analyticsin osioilla myös tässä voi verrata eri saapumistapoja toisiinsa ja tutkia niitä syvemmin. (Google. 2013d.)

Käyttäytymisen alta löytyy tietoa siitä mitä sivun kävijät itseasiassa tekevät sivulla ja sitä voidaan muun muassa käyttää tutkimaan mitkä osiot sivusta ovat kaikkein suosituimpia ja päinvastaisesti millä osilla ihmiset eivät juurikaan käy. Tätä dataa voi hyödyntää esimerkiksi parantamalla epäsuosittua sisältöä tai hylkäämällä sen ja panostaen vielä enemmän suosittuun sisältöön. On mahdollista tutkia mikä on se sivu, jonne kävijät saapuvat ensimmäisenä, kun he tulevat sivustolle tai se sivu, jota kautta he useimmin poistuvat sieltä. Jos jokin sivu on yleinen sekä saapumis-, että poistumissivuna voi siinä olla jotain vikaa ja sivua kannattaa ehkä tutkia ja mahdollisesti kehittää eteenpäin. Jos jokin hakusana on hyvin yleinen voi se viitata siihen, ettei siihen liittyvää tietoa ole helposti löydettävissä sivustolta ja tällöin tätä sisältöä tulisi mahdollisesti tuoda paremmin esille. (Google 2013)

Google Analytics mahdollistaa omien raporttien luomisen omien tarpeidensa ja asetusten mukaisesti. Omat luodut näkymät voi lähettää muille käytettäväksi, joka voi etenkin olla hyödyllistä silloin, jos samaa Analytics-tiliä ylläpitää useampi kuin yksi henkilö. (Google. 2013e.)

Jos sivulla on asetettu tavoitteita voi niiden suoriutumista tutkia konversioiden alta löytyvästä 'tavoitteet' -kohdasta. Jos jossain vaiheessa suuri osa kävijöistä poistuu putkesta eikä täten saavuta tavoitetta on tätä kohtaa hyvä tutkia ja kehittää estääkseen käyttäjiä poistumasta kesken tavoitepolun. (Google. 2013f.)

Tutkiessa Google Analyticsin tai minkä tahansa muun verkkoanalytiikkatyökalun tuloksia on hyvin tärkeää, ettei anna kaikkien mahdollisten numeroiden sokaista itseään vaan keskittyä olennaiseen dataan ja katsoo asioita laajemmalla näkökulmalla. Esimerkiksi hetkellinen yllättävä kävijämäärän nousu voi olla hyvin innostavaa, mutta jos kuukauden päätteeksi numerot palaavat takaisin normaaliksi ei hetkellinen muutos välttämättä vaikuta kokonaiskuvaan. Tällaisten tapausten takia kuukauden keskiarvo on hyvä tapa tutkia analytiikka dataa ja päivittäiset numerot eivät yleensä ole kovinkaan merkittäviä. (Sostre & LeClaire 2007, 303-304)

## 5 Seniori365.fi

Seniori365 on internetissä toimiva palvelusivusto, joka löytyy osoitteesta [www.seniori365.fi](http://www.seniori365.fi). Palvelu on tarkoitettu Espoon alueella asuville ikäihmisille sekä heidän omaisilleen. Sivustolta löytyy monenlaisia senioreille suunnattuja palveluita ja ohjeita, kuten artikkeleita ajankohtaisista aiheista tai ohjeita muun muassa siitä miten käytetään verkkopankkia. Tämän lisäksi sivulta löytyy myös viihteellisempää sisältöä, kuten pelejä sekä tapahtumakalenteri, jonne listataan erinäisiä senioreille sopivia tapahtumia lähialueilta. Sivu tarjoaa myös yrityksille paikan ilmoittaa itsestään ja palveluistaan. Tällä hetkellä (7.5.2016) sivulla on listattuna 316 palvelua ja 283 yritystä.

Seniori365 on Laurean opiskelijoiden luoma sekä ylläpitämä palvelu ja itse projekti aloitettiin vuonna 2014. Palvelun työntekijät voidaan jakaa kahteen eri ryhmään: markkinointiryhmän tehtävänä on muun muassa luoda sivustolle sisältöä kuten artikkeleita, myydä yrityksille mainostilaa sivustolla sekä edustaa palvelua erinäisissä tapahtumissa. Toinen Seniori365:n parissa työskentelevä ryhmä on IT, jonka tehtävänä on kehittää sekä ylläpitää palvelun verkkosivustoa.

Olen itsekin työskennellyt tässä projektissa harjoittelijana. Suoritin tämän harjoittelun vuoden 2015 syksyn ja vuoden 2016 kevään välisenä aikana ja se on osa opintojani, joihin kuuluu myös tämä opinnäytetyö. Työskentelin Seniori365:ssä osana sen IT-ryhmää ja tehtäviini kuului verkkosivun kehittämistä sekä sen ylläpitämistä. Harjoitteluni loppupuolella olin käytännössä ottaen palvelun pääkäyttäjä ja aiempien tehtävieni lisäksi minun tuli kouluttaa uusia henkilöitä jatkamaan samoissa tehtävissä. Yksi heistä on yhä tätä kirjoittaessani ylläpitämässä Seniori365:n verkkosivua.

Palvelu on tähän päivään saakka saanut tunnustusta kolmen kansainvälisen palkinnon muodossa. Ensimmäinen näistä palkinnoista tuli maaliskuussa 2015 ja se oli Design for All Foundation Best Practice -palkinto. Toisen ja kolmannen palkinnon sivu sai vuoden 2015 lokakuussa ja nämä palkinnot olivat "EU:n naisinnovaattoreiden kilpailussa" "Sosiaalinen innovaatio palkinto" ja "japanilaisen IAUD Award -designkilpailun yhteissuunnittelu palkinto."

Tekniseltä kannalta Seniori365:n kotisivu on luotu suositulla Drupal-sisällönhallintajärjestelmällä, joka mahdollistaa verkkosivujen luomisen ja hallinnoimisen ilman suurempaa teknistä osaamista. Seniori365 ei kuitenkaan ole tehty pelkästään vain Drupalin asetuksia ja lisäosia käyttämällä, vaan suuri osa sivustosta hyödyntää myös projektissa työskennelleiden opiskelijoiden kirjoittamaa koodia. Drupal on hyvin helppo liittää Google Analyticsiin, eikä se vaadi muuta kuin Google Analytics -lisäosan asentamisen. Tämän jälkeen Analytics seuraa kaikkia sivuston sivuja ja näin on tehty myös Seniori365-sivulla jo silloin kun palvelu luotiin. Sivustolla käytetään Google Analytics -ohjelmiston ilmaisversiota.

## 6 Tutkimuksen johdanto

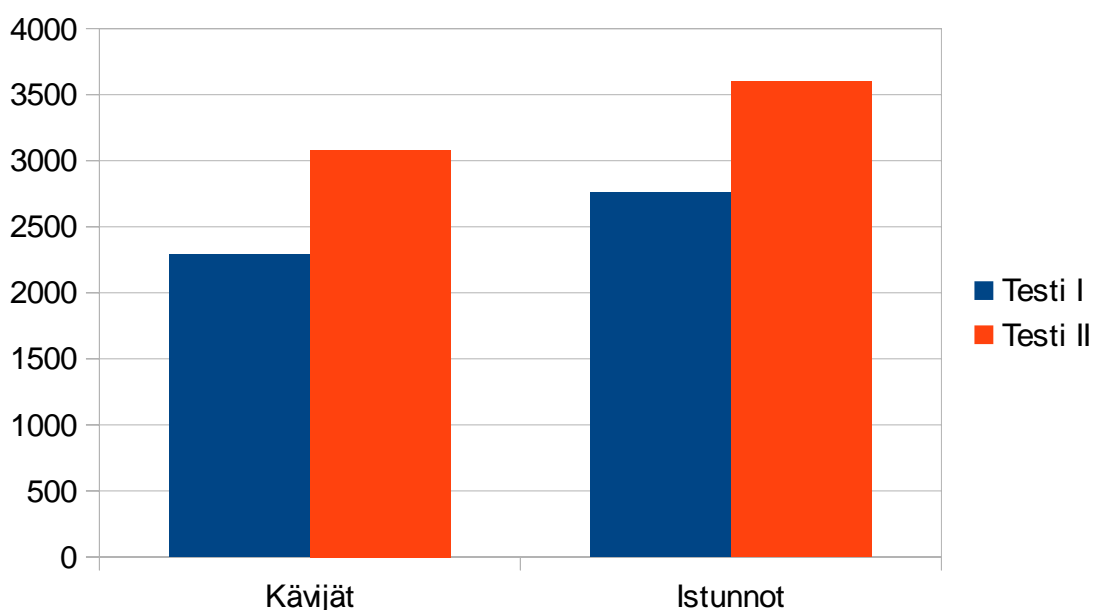
Tässä luvussa ja sen alaluvuissa tullaan käymään läpi tähän opinnäytetyöhön kuuluva tutkimus. Tutkimuksessa käydään läpi Seniori365:n Google Analytics-tilin antamaa dataa ja yritetään selvittää mitä siitä luodut tilastot tarkoittavat sekä miten niitä voitaisiin mahdollisesti hyödyntää sivuston jatkokehittämisessä. Hyödyllisen datan lisäksi tässä luvussa tullaan käymään läpi myös joitain vähemmän hyödyllisiä tietoja, koska tarkoituksena on kattavasti käydä läpi mitä Analytics Seniori365stä kertoo. Tämän vuoksi osaa datasta voi olla hyvin hankala hyödyntää sivuston kehittämisessä.

Tutkimuksessa verrataan dataa, jota on kerätty kahden ajanjakson aikana. Ensimmäisen kerran dataa on tutkittu vuoden 2016 huhtikuun ja kesäkuun välisenä aikana ja toisen kerran saman vuoden syyskuussa. Tutkimuskierroksia tehtiin kaksi sen takia, että voidaan nähdä ovatko jotkin numerot muuttuneet merkittävästi ajan kuluessa. Jokaisessa kohdassa ensin tullaan kertomaan ensimmäisellä tutkimuskierroksella tullutta dataa ja tämän jälkeen kerrotaan asiaa toisen tutkimuskierroksen kannalta, sekä vertaillaan näiden kahden eroja.

Yleisesti ottaen Google Analytics näyttää oletusarvoisesti datan viimeisen kuukauden ajalta, joten suurin osa datasta on kirjattu ylös sen mukaisesti. Koska tämän tutkimuksen eri kohdat on tutkittu ja kirjoitettu ylös eri päivinä niin se ajanjakso, mitä viimeinen kuukausi tarkoittaa vaihtelee. Eli jos esimerkiksi jokin kohta on kirjoitettu toinen toukokuuta niin viimeisen kuukauden ajalta aika olisi 2.4-2.5 kun taas kesäkuun 20 päivä kirjoitettu kohta viime kuukausi olisi 20.5-20.6.

## 6.1 Tutkimus

Ensimmäinen asia, jonka Google Analytics näyttää on kävijöiden määrä. Sivustolla on keväällä tehdyssä tutkimuskierroksessa viime kuukauden aikana käynyt 2287 kävijää ja istuntoja on yhteensä ollut 2758 kappaletta. Palaavien kävijöiden, eli niiden jotka käyvät sivulla kerran ja tulevat uudelleen sivulle saman kuun aikana, määrä oli 23,2%. Syksyn aikana tehdyssä toisessa tutkimuskierroksessa kävijöiden määrä on kasvanut ja sivustolla on nyt käynyt 3081 (34,7% kasvu) kävijää ja istuntoja on ollut 3597 (30,4% kasvu) (Kuvio 1). Tämä on melko lupaava kasvu kevään numeroista. Kuten aiemminkin kävijöistä suuri osa käy vain kerran sivustolla ja palaavien käyttäjien prosentuaalinen määrä on nyt 18,4 prosenttia. Prosenttipohjaiset tulokset voivat kuitenkin olla hieman hämääviä. Jos katsotaan pelkästään palaavien kävijöiden määrää on se kutakuinkin pystynyt samassa, siihen verrattava kokonaiskävijämäärä on vain kasvanut ja se laskee palaavien käyttäjien prosenttimäärää. Yleisesti ottaen kävijämäärä on ollut hyvässä nousussa siitäkin huolimatta, että kesän aikana Seniori365-sivustolle on luotu hyvin niukasti uutta sisältöä.



Kuvio 1: Kävijöiden ja istuntojen määrät molemmilla tutkimuskierroksilla

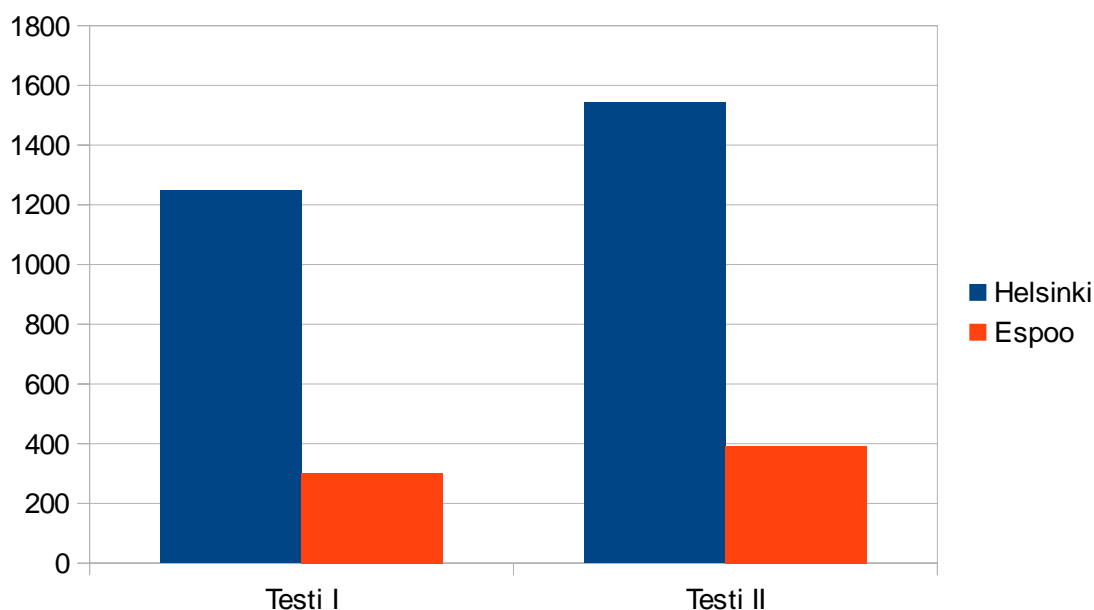
Keväällä 50,7 prosenttia Seniori365:n käyttäjistä poistuu sivustolta suoraan sivustolle tullessaan eli he eivät mene millekään muulle sivulle kuin ensimmäiseksi avatulle sivustolle. Syksyllä taas sivustolta suoraan lähtevien käyttäjien määrä on tippunut 45,5 prosenttiin. Riippumatta siitä millainen sivusto on kyseessä tai siitä kuinka mielenkiintoista sen sisältö on, osa kävijöistä tulee aina poistumaan heti sivustolta sinne saavuttuaan. Vaikka numerot ensiksi voivatkin vaikuttaa melko huolestuttavilta tässä niin eivät ne välttämättä kuitenkaan ole kovin hälyttäviä.

Ensimmäisellä tutkimuskierroksella viime kuukauden ajalta keskivertovierailun pituus oli 2 minuuttia ja 37 sekuntia. Toisella tutkimuskierroksella vierailujen kesto ei ole muuttunut paljoa ja on laskenut vain neljällä sekunnilla. Keskimääräisen käynnin pituus on nyt 2 minuuttia ja 33 sekuntia. Yhtenä syynä melko matalaan keskiverto käyntien pituuteen on varmaankin se, ettei vakiokäyttäjille ole tarpeeksi uutta materiaalia, jonka parissa heillä menisi aikaa. Aikaa eniten kuluttavimmat materiaalit eli pelit ja testit eivät ole Seniorin365:n omalla sivustolla vaan ne ovat linkitetty ulkoisille sivuille jolloin Google Analytics ei niiden käyttöä laske.

Keväällä keskivertokävijä käy 2,99 sivuston sivulla istunnon aikana. Syksyllä taas keskiverto sivujen määrä on laskenut huomattavasti ja se on nyt vain 2,16 sivua istuntoa kohden. Lasku ensimmäisestä kierroksesta johtunee siitä, ettei sivustolla ole paljoa uutta materiaalia.

Molemmilla tutkimuskierroksilla Suomi on ylivoimaisesti yleisin maa, josta Seniori365ssa käydään. Se sai noin 95 prosentin osuuden molemmissa testeissä. Mikään muu maa ei ole saanut merkittävää osuutta kävijöistä. Tämä ei ole yhtään yllättävää, sillä sivusto on saatavilla vain suomen kielellä ja suuri osa Seniori365sta löytyvistä palveluista on vain suomalaisten käytettävissä.

Kaupunkikohtaiset tilastot taas ovat paljon mielenkiintoisempia. Vaikka Seniori365 on tarkoitettu lähinnä vain Espoon asukkaille, niin Espoo on kuitenkin vasta toiseksi suosituin kaupunki molemmilla tutkimuskierroksilla. Ensimmäisessä tutkimuskierroksessa suosituimpana kaupunkina on Helsinki ja sieltä on viime kuukauden aikana tullut noin neljä kertaa enemmän kävijöitä kuin Espoosta (1248 vastaan 302). Kolme seuraavaksi korkeinta kävijämäärä viime kuun ajalta tulivat Tampereelta, Vantaalta ja Turusta, mutta minkään niistä kävijämääristä ei ollut erityisen suuri. Mitään merkittäviä muutoksia ei ollut tapahtunut siihen mennessä kun toinen testikierros suoritettiin. Helsingistä tulee edelleen ylivoimaisesti suurin määrä kävijöitä. Toiseksi suosituimpana on Espoo ja kolmanneksi ja neljänneksi suosituimmat kaupungit olivat Tampere ja Vantaa, joista kummastakin tuli melko pieni määrä kävijöitä (Kuvio 2). Mistään muusta kaupungista ei tule suuria määriä kävijöitä. Syy miksi Helsingistä tulee niin suuri määrä kävijöitä on luultavasti se, että suurin osa sivuston kävijöistä saapuu Seniori365:n käyttäen hakukoneita ja syystä tai toisesta Helsingin puolella haetaan paljon sivustoon liittyvillä hakusanoilla. Ottaen huomioon sivuston suosion Helsingissä kannattaisi sivulle ehkä lisätä heillekin suunnattua sisältöä. Seniori365:n laajentamisesta on puhuttu aiemminkin ja Helsinki olisi erityisesti hyvä sijainti tälle, sen suosioista johtuen.

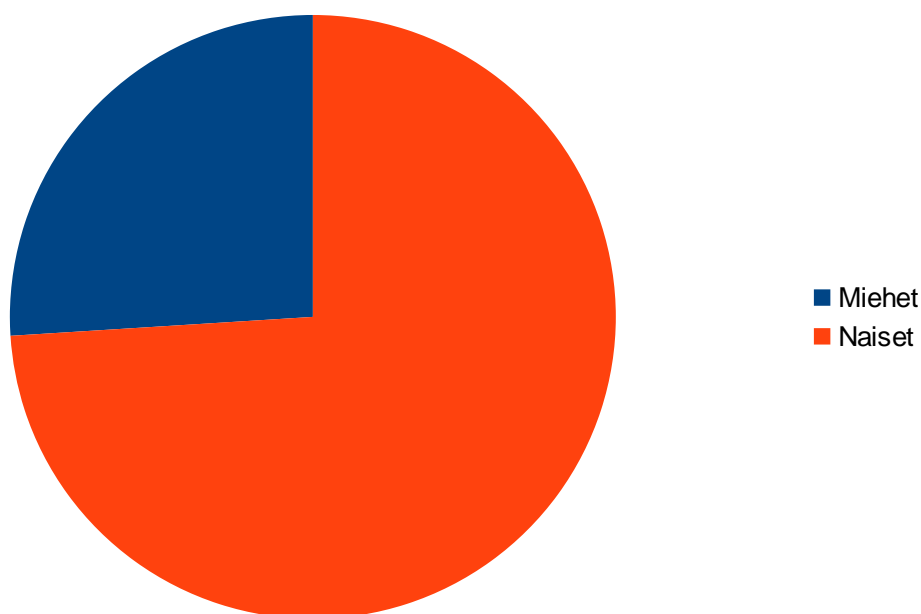


Kuvio 2: Helsingin ja Espoon käyttäjien vertailu

Käyttöjärjestelmistä yleisin laite on Windows-tietokoneet, joka käyttää reilut puolet ensimmäisen tutkimuksen kävijöistä (56.45%). Toiseksi ja kolmanneksi suosituimmat alustat keväällä taas olivat Android (16.10%) ja iOS (13.78%). Syksyllä tulokset eivät olleet muuttuneet paljoa. Windows käyttöjärjestelmä on edelleen ylivoimaisesti yleisin, mutta sen suosio on laskenut hieman 53,73 prosenttiin. Android (19,38%) ja iOS (15,88%) ovat edelleen seuraavaksi suurimmat ja kummankin osuus on noussut hieman aiemmasta.

Kummallakin tutkimuskierroksella kävijöiden keskuudessa yleisin ikäryhmä on yli 65-vuotiaat. Toiseksi suurin ikäluokka on 55-64-vuotiaat ja kolmanneksi suurin taas on 25-34-vuotiaat. Yleisesti ottaen sivusto on vanhempien ihmisten suosiossa, mikä ei ole yllättävää, sillä he ovat sivuston pääasiallinen kohderyhmä. Naiset käyttävät sivustoa huomattavasti enemmän kuin miehet. Ensimmäisessä tutkimuksessa viime kuukauden ajalta 74% käyttäjistä on ollut naisia (Kuvio 3) ja toisessa testissä numerot eivät olleet paljoa muuttuneet. Siitä miksi sivusto on huomattavasti suosittuempi naisten kuin miesten keskuudessa on hankala selittää. Keskimäärin naiset elävät miehiä pidempään (Statistics Finland 2015.), joten heitä olisi kohderyhmään kuuluvia enemmän, mutta tämänkään tuskin pitäisi aiheuttaa näin suurta eroa.





Kuvio 3: Miesten ja naisten välinen ero ensimmäisellä tutkimuskierroksella

Katsoessa eri ikäryhmien käyttäytymistä ensimmäisellä tutkimuskierroksella 55-64-vuotiaiden ikäryhmään kuuluvat käyttävät sivustolla eniten aikaa ja heidän keskimääräinen aikansa on yli viisi minuuttia istuntoa kohden. Toisella tutkimuskierroksella yli 65 -vuotiaiden ryhmä vietti sivustolla keskimäärin pisimpään ja useimmalla sivulla istuntoa kohden taas kävi 35-44-vuotiaiden ryhmä.

Google Analyticsin aihepiiri osion alta löytyvä 'Suhdeluokka' -kohta kertoo sivuston käyttäjien mielenkiinnon kohteista. Kevään testikierroksella viimeisen kuukauden ajalta suurimmat kiinnostuksen kohteet ovat olleet matkustaminen (Travel Buffs) ja elokuvat (Movie Lovers), joista ensimmäiseen ryhmään kuuluu 3,53 prosenttia ja jälkimmäiseen 3,52 prosenttia Seniorin käyttäjistä. Myös uutiset, TV, shoppailu ja kodin sisustus olivat kaikki yli kolmen prosentin käyttäjistä suosiossa.

Syksyn tutkimuskierroksella elokuvat (Movie Lovers) ovat ohittaneet matkustamisen (Travel Buffs) suosituimpana aihepiirinä, mutta tämä ei oikeastaan merkitse mitään, sillä aiemminkin vain 0,01% erotti nämä kaksi luokkaa ja nytkään niiden välinen ero ei ole kovin suuri (3,6% vs. 3,52%). Muilta osin suhdeluokat eivät ole muuttuneet mitenkään merkittävästi. Miten tätä dataa sitten voitaisiin hyödyntää? Voitaisiin luoda juuri näihin alueisiin liittyvää sisältöä, sillä ne selvästikin kiinnostavat sivuston käyttäjiä.

Aihepiirin alta löytyy kaksi muutakin kohtaa, jotka kertovat käyttäjien mieltymyksistä. Näistä ensimmäinen on 'markkinoiden sisäinen segmentti', joka kertoo mitä sivuston kävijät ovat aikeissa ostaa. Tämän mukaan suosituimmaksi kiinnostuksen kohteeksi osoittautuivat autot ja muut moottoriajoneuvot (4.98%) ja toiseksi suosituimmaksi tuli matkustamisen alta hotellit ja majoitus (4.62%). Syksyn tutkimuskierroksella kaksi suosituinta kohtaa olivat vaihtaneet paikkaa ja nyt ensimmäisenä on hotellit ja majoitus 4,77 prosentin osuudella ja toisena autot ja muut moottoriajoneuvot, jonka osuus oli 4,35%. Aihepiirin alta löytyvä viimeinen osuus on nimeltään 'muu luokka' ja keväällä siinä suosituimmaksi osoittautuu uutisten alta löytyvät säätiedot (6.28%). Säätiedot olivat edelleenkin suosituimpana syksylläkin, mutta niiden osuus oli laskenut ja tällä kertaa se oli vain 5,12%. Samoin kuin aiemmassakin kohdassa näitä tietoja voitaisiin mahdollisesti hyödyntää luomalla Seniori365:n sivulle näitä aiheita käsittelevää sisältöä.

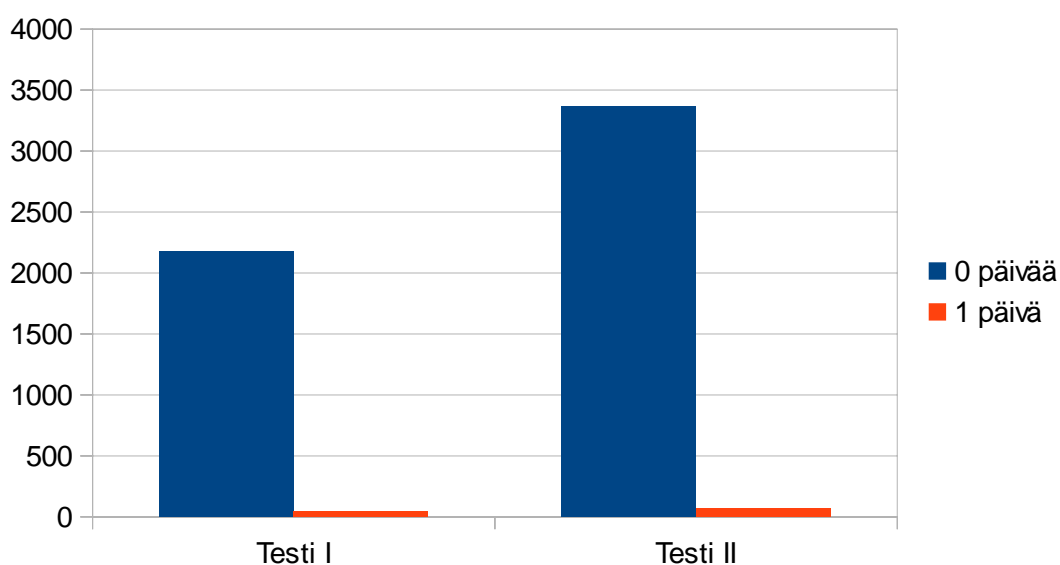
Tietokoneen kieliasetuksissa molemmissa testeissä ylivoimaisesti yleisimmiksi osoittautuivat fi-fi ja fi, jotka molemmat tarkoittavat suomen kieltä. Myös molemmilla tutkimuskierroksille korkeimmaksi ei suomalaiseksi vaihtoehdoksi osoittautui en-us, eli amerikkalainen englanti, mutta sen käyttäjämäärä oli hyvin pieni.

Uusi vastaan 'palaava' -kohdan alta voidaan vertailla palaavia käyttäjiä uusiin käyttäjiin ja tutkia miten heidän käyttäytymisensä eroavat toisistaan. Uusia käyttäjiä on huomattavasti enemmän kuin palaavia käyttäjiä. Ensimmäisessä tutkimuskierroksella tämä oli 80,15% vastaan 19,85% ja toisella 81,63% vastaan 18,37%. Ensimmäisen tutkimuskierroksens tuloksissa palaavat kävijät käyttävät keskimäärin sivustolla enemmän aikaa kuin uudet kävijät (3:49 vastaan 2:00). He myöskin käyvät keskimäärin useammalla sivulla istuntoa kohden (2.53 vastaan 2.04) ja heidän välitön poistumisprosenttikin oli huomattavasti matalampi (32.03% ja 53.05%). Toisella tutkimuskierroksella nämä numerot olivat edelleen suurin piirtein samoissa mikä ei ole millään tavoin yllättävää. Odotetustikin palaavat käyttäjät käyttävät enemmän aikaa sivustolla.

Analyticsin käyntitiheys ja paluuseen kuluva aika osio kertoo, että ensimmäisellä testikierroksella viimeisen kuukauden aikana on ollut 2471 istuntoa, joista 1973 kävi sivustolla ensimmäistä kertaa. Toista kertaa sivuilla kävi 195 kävijöistä, 59 kolmesti ja 37 neljästi. Yleisesti ottaen mitä useamman kerran kävijä käy sivulla sitä vähemmän heitä on. Toisella testikierroksella tulokset olivat samantapaisia, mutta numerot suurempia sen takia että kävijöitä on ollut enemmän. Sivustolla on sinä aikana ollut 3708 istuntoa, joista 3027 on käynyt sivustolla vain kerran viimeisen 30 päivän aikana. Kahdesti kuun aikana on käynyt 293 henkilöä ja kolmesti 94 henkilöä.

Tästä eteenpäin kävijöiden määrä laskee mitä enemmän käyntejä on, kuten aiemminkin. Tätäkin dataa voi olla vaikea hyödyntää, sillä tulokset olivat hyvin samanlaiset. Arvot on listattu numeroina prosenttien sijaan siksi, että Google Analytics antaa datan numeroina.

Saman kohdan alta löytyy myös osio, joka kertoo kuinka monta päivää on kulunut siitä kun kävijä oli viimeksi käynyt sivustolla. Kuten aiemmassakin kappaleessa tässäkin listataan data numeroina prosenttien sijaan. Keväällä ylivoimaisesti suurimmaksi ryhmässä tässä osoittautui 2180:lla istunnolla 0 päivää viimeisestä käynnistä. Tämä ryhmä sisältää sekä henkilöitä, jotka käyvät sivulla ensimmäistä kertaa ja niitä, joka käyvät sivulla useamman kuin yhden kerran päivässä. Suurin osa tästä segmentistä on kuitenkin ensin mainittua ryhmää. Mikään muu ryhmä ei saanut kovin suurta määrää kävijöistä; näistä suurin on yksi päivä viimeisestä käynnistä, johon kuuluu 41 istuntoa. Yleisesti ottaen mitä kauemmin aikaa kulunut viimeisestä käynnistä sitä vähemmän ihmisiä palaa. Syksyllä tulokset olivat melko samanlaisia. Kuten monessa muussakin kohtaa numerot ovat kasvaneet, mutta vain sen takia, että kävijämäärä on noussut ja suhteessa nämä numerot ovat samanlaiset. 3366 istunnolla on kulunut 0 päivää edellisestä vierailusta ja tämä on suurin ryhmä. Toiseksi suurin ryhmä on yksi päivä edellisestä vierailusta, johon kuuluu 70 istuntoa (Kuvio 4).



Kuvio 4: Kahden suurimman käyntiryhmän välinen ero molemmilla tutkimuskierroksilla

Seuraava kohta Analyticsissä on 'sitouttaminen', joka kertoo siitä, kuinka paljon aikaa kävijä on viettänyt sivulla ja kuinka monella eri sivuston alisivulla he ovat käyneet. Ensimmäisellä tutkimuskierroksella yli puolet kävijöistä (1304) viettävät Seniori365:n sivulla enimmillään kymmenen sekuntia. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että he eivät edes käytä millään tapaa sivustoa tai tutustu sen sisältöön vaan sen sijaan lähtevät melkein heti sieltä pois.

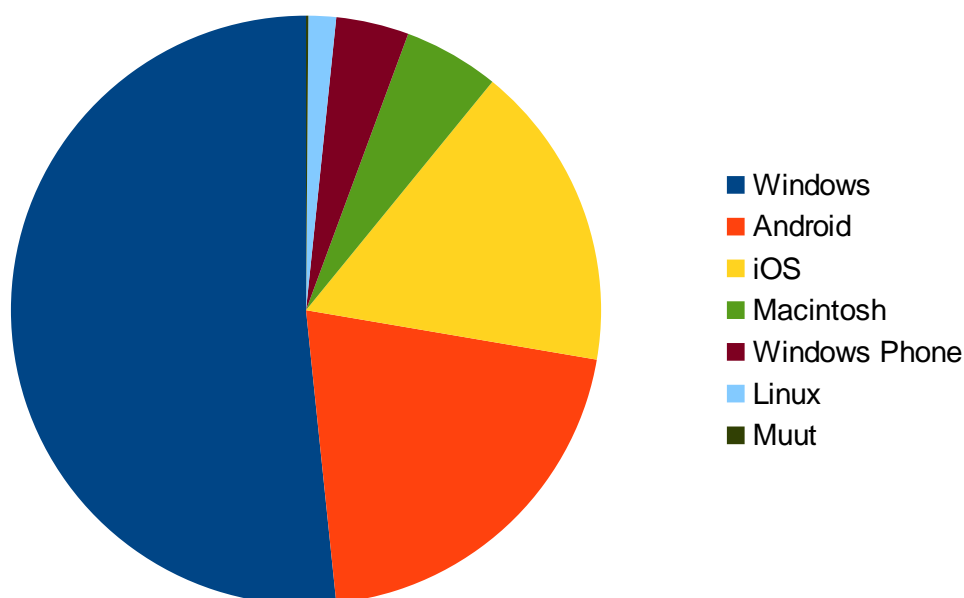
Toinen ryhmä, jolla tuskin on kovin paljoa aikaa kunnolla tutustua sivuston sisältöön, on 11-30 sekuntia sivustoa käyttävät, joita oli tutkittavan kuukauden aikana 216. Toiseksi ja kolmanneksi suurimmat kävijäryhmät olivat 61-180 sekuntia eli yhdestä kolmeen minuuttiin sekä 181-600 sekuntia eli kolmesta kymmeneen minuuttiin. Ensimmäisessä ryhmässä oli 307 ja toisessa 262 henkilöä. Näihin ryhmiin kuuluvat henkilöt ehtivät jo paremmin tutustua sivuston sisältöön ja todennäköisesti löytää mitä ikinä olivatkaan etsimässä. Toisella tutkimuskierroksella edelleenkin yli puolet sivuston kävijöistä, tässä tapauksessa 1913, viettävät sivustolla korkeintaan kymmenen sekuntia. Numerot ovat kaikki kasvaneet tässä, mutta sekin johtuu vain siitä, että kävijöiden määrä on noussut. Yleisesti ottaen mielenkiintoisinta tietoa mitä datasta saa selville on se, että kovin monet sivuston käyttäjistä eivät vietä tarpeeksi aikaa sivustolla oikeastaan käyttääkseen sitä. Sitä mitä tälle voisi tehdä on hankala sanoa, koska monet näistä kävijöistä viettävät niin vähän aikaa sivulla, että mahdolliset muutokset eivät välttämättä edes näkyisi näille nopeasti sivustolta lähteville kävijöille.

Selattu sivumäärä -kohta kertoo käytännössä saman asian kuin aiempikin kohta. Ensimmäisellä testikierroksella suurin osa kävijöistä (1653) käy vain yhdellä Seniorin365 sivuista. Tämän jälkeen suosituin on kahdella sivulla käynti (271) ja kolmanneksi suurin ryhmä on kolmella sivulla käyneet, joita on ollut 151 kappaletta. Tästä eteenpäin käytännössä aina sitä vähemmän kävijöitä on mitä useammalla sivulla he ovat käyneet. Mielenkiintoisesti, mutta tuskin kovin hyödyllisesti Analytics ilmoittaa myös, että sivulla on ollut 17 henkilöä, jotka ovat käyneet alle yhdellä sivulla. Tämä todennäköisesti johtuu jonkinlaisesta bugista. Toisella testikierroksella tulokset näyttävät melko samalta. Kuten monessa muussakin kohtaa numerot ovat kasvaneet, mutta suhteessa toisiinsa ne ovat edelleen melko samassa.

Tutkimalla kävijöiden verkkoselaimia kevään tutkimuskierroksella yleisimmäksi osoittautuu Googlen Chrome, jolla oli 41,76% osuus kävijöistä viime kuun ajalta. Toiseksi suosituin vaihtoehto oli hieman yllättäen Safari, jolla oli 21,64% osuus kävijöistä. Todennäköisesti melkein kaikki Safarin käyttäjät olivat Applen tuotteiden, kuten iPadin tai Mac-tietokoneiden käyttäjiä. Myös Firefoxilla (15,6%) ja Internet Explorerilla (14,33%) on merkittävä määrä kävijöistä. Millään muulla selaimella ei ole kovin montaa käyttäjää. Ehkä näillä muilla selaimilla on jotain ongelmia sivun käytön kanssa, mutta voi olla, että syynä vähäiseen kävijämäärään on se että nämä muut selaimet eivät vain yksinkertaisesti ole kovinkaan suosittuja. Näin vaikuttaisikin olevan katsomalla tilastoja suosituimmista verkkoselaimista. (W3Schools 2016) Harvinaisemmilla selaimilla voisi silti testauttaa sivuston toimimisen varmistaakseen, ettei mitään ongelmia ole.

Toisella tutkimuskierroksella Google Chrome jatkaa ylivoimaisena ykkösenä ja sen osuus on jopa kasvanut hieman aiemmasta tutkimuksesta. Nykyään Chromea käyttää 42,43% käyttäjistä. Safari on edelleen toiseksi suosituin, mutta sen osuus on tippunut hiukan ja on nyt 19,55%. Muutenkin selainten suosion järjestys on pysynyt samassa; kolmanneksi suosituin on edelleen Firefox, jonka käyttäjämäärä on hiukan noussut ja neljäntenä pysyy edelleen Internet Explorer. Millään muulla selaimella ei vielä ole merkittävää määrää käyttäjiä.

Katsoessa käyttäjien käyttöjärjestelmiä kesällä Windows johtaa tilastoja ylivoimaisesti 51,64 prosentin osuudellaan. Androidilla (20,67%) ja iOSilla (16,81%) oli kohtalainen käyttäjämäärä ja pientä suosiota saavutti myös Macintosh (5,25%), Windows Phone (3,99%) ja Linux (1,51%) (Kuvio 5). Yleisesti ottaen nämäkin tulokset vaikuttaisivat olevan melko oletetun tapaisia, siten että suosituimmilla käyttöjärjestelmillä on isommat määrät kävijöitä. Käyttöjärjestelmien kohdalla ei ole merkittäviä muutoksia havaittavissa syksyllä.



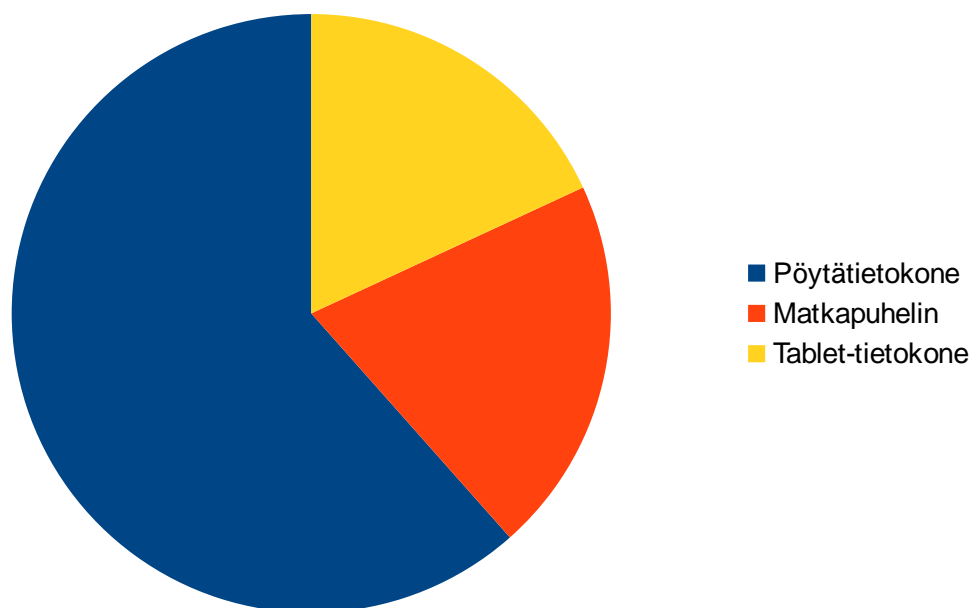
Kuvio 5: Käyttöjärjestelmien osuudet kesäkuussa

Ensimmäisessä testikierroksessa Seniori365:n käyttäjien joukossa suosituimmat näytön tarkkuudet olivat 1366x768 (16,21%), 768x1024 (10,41%), 360x640 (9,40%) ja 1920x1080 (8,80%). Näytön väreissä taas suosituimmaksi osoittautui 24-bittinen 59,80 prosentin osuudellaan ja myös 32-bittisellä oli paljon käyttäjiä (39,92%), mutta mikään muu värimäärä ei ole ollenkaan suosittu sivuston käyttäjien keskuudessa. Syksyllä tutkittaessa näytön tarkkuuksissa on ollut pieniä muutoksia; 1920x1080 kokoa olevien näyttöjen noustessa neljännestä suurimmasta toiseksi suurimmaksi vaihtoehdoksi. Muuten nämä tilastot ovat pysyneet melko samassa. Näytön väreissä ei ole näkyvissä mitään merkittävää muutosta.

Kesällä internetin palveluntarjoajista yleisimmät olivat Elisa (16,23%), TeliaSonera (15,31%) ja DNA (14,14%). Nämä ovat hyvin odotetunlaisia tuloksia. Näiden jälkeen tulee kuitenkin sellaiset hieman oudommat tulokset, kuten neljänneksi yltänyt sl-cgn, joka luultavimmin tarkoittaa mobiili verkkoja, 13,80 prosentin osuudellaan. 11,79 prosenttia Seniori365:n käyttäjistä käytti verkkoa, jonka Google Analytics tunnistaa nimellä '(not set)', eli suomeksi 'ei asetettu'. Olettavasti tämä tarkoittaa sitä, että Analytics ei pystynyt tunnistamaan mitä palveluntarjoajaa nämä käyttäjät oikeasti käyttävät tai mahdollisesti tämä saattaa jotenkin liittyä mobiiliverkkoihin. Toisella tutkimuskierroksella ei tässä kohtaa ollut havaittavissa mitään merkittävää muutosta.

Seuraavana kohtana Analyticsissä on verkkoaseman tunnus, joka näyttää ne verkko-osoitteet joilta Google Analytics rekisteröi dataa (Search Engine Watch). Ensimmäisessä tutkimuskierroksella tässä ylivoimaisesti yleisin on [www.seniori365.fi](http://www.seniori365.fi), jolla oli yli 90 prosentin osuus. Ainoa muu osoite josta tuli merkittävä määrä, oli seniorin osoite ilman [www](http://www)-alkua, eli [seniori365.fi](http://seniori365.fi), jolla oli hieman vajaa seitsemän prosentin osuus kaikista kävijöistä. Koska melkein kaikki kävijöistä tulee Seniorin alla olevista osoitteista tarkoittaa se, että Analytics toimii oikein ja tämän takia mihinkään tässä ei tarvitse koskea. Myöskään toisessa tutkimuskierroksessa suuria muutoksia ei ole havaittavissa. [www.seniori365.fi](http://www.seniori365.fi)-vaihteohdolla on edelleen yli 90% osuus käyttäjistä. Ainoana muutoksena tässä on että yhtenä vaihtoehtona oli listattu localhost, jolla oli muutama kävijä. Käytännössä ottaen localhost on sivuston ylläpitäjien oma versio sivustosta, jota he voivat käyttää muun muassa uusien ominaisuuksien testaamisen. Se, mikä tekee tästä merkittävän on se, ettei localhostin pitäisi näkyä tässä ja se pitäisi estää.

Mobiiliin alta löytyvästä yleiskatsauksesta näkee kuinka käyttäjien eri laitteistot jaottuvat kolmeen eri laitteeseen, jotka ovat pöytätietokoneet, matkapuhelimet ja tablet-tietokoneet. Ensimmäisessä tutkimuksessa näistä yleisin oli pöytätietokoneet 56,32 prosentin osuudellaan, seuraavaksi tulivat matkapuhelimet, joita käytti 23,84 prosenttia käyttäjistä ja loput kävijöistä (19,84%) käyttivät tablet-tietokoneita. Toisella tutkimuskierroksella numerot ovat muuttuneet hieman. Pöytäkoneita käyttää nyt 61,54 prosenttia Seniori365:n kävijöistä. Luonnollisestikin tämän takia kahden muun ryhmän, eli matkapuhelinten ja tablet-tietokoneiden, käyttäjien prosentti määrät ovat hieman laskeneet ja ne ovat nyt 20,37 ja 18,09 (Kuvio 6).



Kuvio 6: Laitteiden osuudet toisella testikierroksella

Ensimmäisen tutkimuskierroksen aikana yleisimmät mobiililaitteet, jolla sivustolla on käyty olivat: Apple iPad (22,39%) ja Apple iPhone (17,32%). Mikään muu laite ei pääse paljoa yli viiteen prosenttiin ja kolmanneksi sijoittuvan Samsung SM-T335 Galaxy Tab 4 8.0 LTEn osuus on 5,08 prosentissa. Katsomalla mobiililaitteistojen valmistajia selviää siitä, että Apple on suosituin 41,16 prosentin osuudellaan ja tämä tulos saadaan, kun lasketaan yhteen iPadin ja iPhoneen osuus. Toiseksi suosituin on Samsung, jolla on 28,92 prosentin osuus, vaikka mikään yksittäinen Samsungin laite ei saanutkaan suurta määrää kävijöistä. Seuraavaksi suosituimmat mobiilialustat olivat Nokia ja Huawei, jotka saivat 8,88 ja 7,71 prosentin osuudet.

Toisella tutkimuskierroksella mobiililaitteista suosituimpina jatkavat Applen iPad ja iPhone, joiden osuudet ovat pysyneet suhteellisen samana. Aiemmassa tutkimuksessa kolmanneksi suosituimpana laitteena oli Samsung SM-T335 Galaxy Tab 4 8.0, mutta nyt sen on korvannut Samsung SM-J500FN Galaxy J5. Katsoessa ehkäpä höydyllisempää valmistajien mukaan tehtyä listaa Apple ja Samsung ovat edelleen suosituimpia.

Ensimmäisessä tutkimuskierroksessa sivuston suosituimpia sivuja millä kävijät kävivät, oli Seniori365:n etusivu, jonka osuus kokonaiskäynneistä oli 10,30%. Tämä ei ole yllättävää, sillä suuri osa kävijöistä saapuu sivustolle juuri etusivun kautta. Etusivun jälkeen näkyy mielenkiintoisempia tuloksia. Toiseksi suosituin sivu, jolla käytiin, oli palvelutalojen linkkisivu ja sen prosenttiosuus on 8,58. Seuraavaksi suosituin sivu oli Anttilan alennustarjouksesta kertova sivu, jonka osuus oli 4,7%. Tämän jälkeen suosituimmat olivat Pelit ja Testit, Eläkeläisten edut ja Matkailuedut -sivut, jotka kaikki saivat noin neljän prosentin osuuden.

Toisessa testikierroksessa suosituimmissa sivuissa on tapahtunut hyvin mielenkiintoisia muutoksia. Aiemmin Seniori365:n etusivu oli suosituin sivu, mutta nyt se on vasta sijalla kolme 7,78% osuudellaan. Suosituimmaksi sivuksi osoittautui Pelit ja Testit sivu, jonka osuus oli 11,94% ja toiseksi suosituin oli lista Espoon yksityisistä palvelutaloista (8,59%). Neljänneksi suosituin oli eläkeläisten matkaeduista kertova sivu, jonka osuus oli 3,56%. Merkittävää näissä tuloksissa on se, ettei etusivu ole enää suosituin, vaikka toisin voisi olettaa.

Kesäkuussa yleisin saapumissivu on Seniori365:n etusivu, mutta Google Analyticsin mukaan vain 12,29% kävijöistä saapuu sivustolle etusivun kautta. Muita suosittuja saapumissivuja ovat Espoon yksityisten palveluntarjoajien lista (9,62%) ja Pelit ja testit (8,59%) sivut.

Poistumissivustoissakin nämä kolme samaa sivua ovat yleisimmät ja niistä yleisin on palveluntarjoajien lista (9,63%). Etusivu on toiseksi yleisin poistumissivu 9,44 prosentin osuudellaan ja Pelit ja Testit sivulta poistuu 8,63% kävijöistä. Koska palveluntarjoaja listalla sekä Pelit ja Testit sivulla on sivustolta ulosmeneviä linkkejä, on loogista, että niistä poistuu sivustolta suuri määrä kävijöitä.

Syyskuussa aloitussivuissa Pelit ja Testit -sivu on noussut suosituimmaksi ja sen osuus on yllättävän suuri, jopa 22,61 prosenttia. Tämä osuus on jopa suurempi kuin kolmen seuraavaksi suosituimman sivun prosenttimäärä yhteensä. Nämä kolme sivua ovat etusivu (8,81%), yksityisten palvelutalojen lista (8,08%) ja eläkeläisten matkailuedut (4,89%).

Poistumispuolella samat sivustot ovat myös suosituimpien joukossa ja sielläkin ylivoimaisesti suosituin on Pelit ja Testit sivu, jolla on 22,29 prosentin osuus. Tämän jälkeen tulevat palvelutalojen linkit (7,92%), etusivu (5,87%) ja eläkeläisten matkailuedut (4,63%).

Mielenkiintoisinta näissä statistiikoissa on se, kuinka suosituksi Pelit ja Testit -sivu on noussut molemmissa kategorioissa. Vaikuttaa siltä, että monet tulevat Seniori365:n sivulle vain näiden pelien ja testien takia.

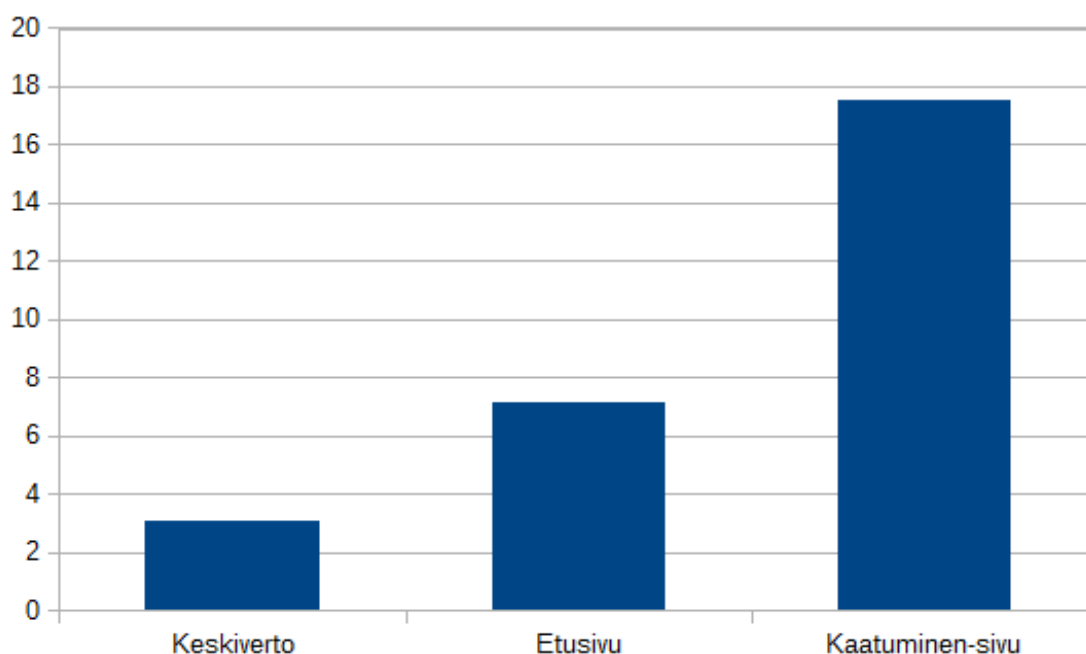
Ensimmäisessä tutkimuskierroksessa kävijöiden saapumisesta sivustolle ylivoimaisesti suosituimmaksi vaihtoehdoksi osoittautuu 'organic search', toisin sanoen hakukoneiden kautta saapuneet (joista ylivoimaisesti yleisin oli Google), eli noin 2000 kappaletta. Toiseksi suosituin kävijöiden saapumisreitti on direct, eli he kirjoittivat sivuston osoitteen internetselaimensa osoitekenttään tai käyttivät kirjanmerkkiä palataksaan sivustolle. Noin 500 kävijää kuului tähän ryhmään. Kaksi viimeistä ryhmää eli referral ja social toivat molemmat hyvin pienen määrän kävijöitä sivustolle.



Toisen tutkimuskierroksen käyttäjien saapumisdatassa hakukoneiden käyttäjät ovat edelleen ylivoimaisesti suurin ryhmä ja heidän osuutensa käyttäjistä on kasvanut aiemmasta tutkimuksesta. Tällä hetkellä heidän osuus on noin 3100 ja käytetyistä hakukoneista Google on edelleen selvästi suosituin. Direct jatkaa toiseksi suosituimpana saapumisreitteinä Senioriin, mutta tämän kautta tulevien käyttäjien määrä on kasvanut vain sadalla ja on nyt noin 600, joten suhteessa kävijöiden kokonaismäärään suoraan sivustolle tulevista on pienentynyt. Kahteen muuhun ryhmään ei vielläkään kuulunut merkittävää määrää kävijöistä.

Kesäkuussa keskimääräinen sivuston latausaika oli 2,14 sekuntia ja katsoessa selaimia nopein selain on Internet Explorer, joka lataa sivut keskimäärin 0,75 sekunnissa. Muilla selaimilla kestää kauemmin, mutta mikään niistä ei ole huolestuttavan hitaita. Monet selaimet kuitenkin näkyvät virheellisinä, koska Analytics väittää niiden latauksen keskiarvona olevan 0 sekuntia, joten tähän dataan ei päästä käsiksi tässä tutkimuksessa. Syyskuussa keskimääräinen latausaika on noussut ja se on nyt 3,03 sekuntia. Tämä muutos ei kuitenkaan ole vielä mitenkään huolestuttavaa eikä siihen tarvitse puuttua. Katsoessa selaimia Internet Explorer jatkaa nopeimpana (1,51s) ja hitain selain näyttäisi olevan Android Browser, jolla kestää keskimäärin 17,52 sekuntia ladata sivu. Tämä on hyvin hidasta ja asiaa tulisi korjata, jotta latausajat lyhenisivät. Monet selaimet näkyvät edelleen nollan sekunnin keskiarvolla.

Katsottaessa latautuvia sivuja kesäkuussa hitain sivu koko Seniori365 sivustolla oli yrityksen Iloiset Seniorit sivu (<http://seniori365.fi/yritykset/iloiset-seniorit>), joka kestää keskimäärin 5,28 sekuntia ladata. Muutamalla muullakin sivulla kestää yli 4 sekuntia ladata, mutta kaikilla näistä sivuista, sekä myös Iloisten Seniorien sivulla, käy hyvin vähän kävijöitä, joten niiden kehittäminen tuskin on vaivan arvoista. Tässäkin kohtaa muutamalla sivulla latausaika listattiin nollana sekuntina, eli näihin numeroihin ei päästy käsiksi. Syyskuussa hitaimmin latautuvat sivustot ovat muuttuneet aiemmasta tutkimuksesta huomattavasti. Tällä kertaa hitaimmaksi sivuksi osoittautui Kaatumisesta kertova sivu ([seniori365.fi/tietoa/terveys-hyvinvointi/ensiapu-sairaanhoido/kaatumiset](http://seniori365.fi/tietoa/terveys-hyvinvointi/ensiapu-sairaanhoido/kaatumiset)), joka latautui keskimäärin 17,52 sekunnissa. Vaikka tämä vaikuttaa ensin hyvin huolestuttavalta, niin on kuitenkin tärkeä huomioida, että tämä sivu ladattiin vain 5 kertaa viimeisen kuukauden aikana, joten vaikka siellä onkin jotain ongelmaa ei sen kehittäminen välttämättä ole vaivan arvoista. Sivua jota kannattaisi kehittää on etusivu, joka on toiseksi hitaimmin latautuva sivu (7,12s) ja yksi suosituimmista sivuista (Kuvio 7).



Kuvio 7: Sivujen latausaikojen vertailu toisella tutkimuskierroksella

Viimeisenä tässä katsotaan suosituimpia sivustolta uloslähteviä linkkejä. Ensimmäisellä tutkimuskierroksella nämä olivat: <http://www.miinasillanpaa.fi/foramen/> (8,68%), joka tarjoaa erinäisiä pelejä, <http://www.tohtori.fi/?page=6510432> (4,79%), jonka sivua ei tätä tutkittaessa pystytty avaamaan, mutta oletetusti sielläkin on tarjolla jonkinlaisia pelejä ja <http://www.tohtori.fi/?page=0374241> (4,54%), joka myöskin tarjoaa pelejä. Toisessa tutkimuskierroksessa poistumissivuista peli ja testi linkit jatkavat edelleen suosituimpina ja kaikki kolmesta suosituimmasta linkistä on juuri niitä. Nämä linkit ovat <http://www.miinasillanpaa.fi/foramen/> (17,42%), <http://www.tohtori.fi/?page=0374241> (10,17%) ja <http://www.suurpedot.fi/petola/pelit-ja-tietovisat/muistipeli.html> (7,63%).

## 6.2 Tutkimukset tiivistettynä ja kehitysehdotukset

Yleisesti ottaen suuri osa Analyticsin antamasta datasta oli melko ennalta arvattavissa ja osaa siitä voi olla hankala hyödyntää, mutta tässä luvussa käydään läpi tiivistetympin tämän opin- näytetyön aikana suoritettua tutkimusta ja siitä saatuja tuloksia.

Yksi hyvin tärkeä asia joka tuli esiin, oli se, että suuri osa kävijöistä käy palvelussa vain kerran ja jopa noin puolet heistä käyvät vain yhdellä sivuston sivulla. Suuri osa kävijöistä viettää myös vain alle 30 sekuntia sivustolla, joka tuskin riittää kunnolla palvelun sisältöön tutustumi- seen.

Yleisesti ottaen kävijöiden määrä on nousussa, minkä toisen tutkimuskierroksen tulokset todistaa, sillä siinä näkyi huomattavasti enemmän kävijöitä kuin ensimmäisessä testikierroksessa. Tästä huolimatta keskiverto vierailun kesto taas on laskussa, eli toisin sanoen sivuston kävijöiden määrä kasvaa, mutta he viettävät siellä entistä vähemmän aikaa.

Kävijöistä suurin osa tulee ennalta arvattavasti Suomesta, mutta ehkäpä yllättävimpänä tutkimuksessa selvinneenä asiana on se, että Seniori365 on huomattavasti suosituampi Helsingissä kuin Espoossa. Tämä on yllättävää siksi, että Espoon asukkaat ovat Seniori365:n pääasiallinen kohderyhmä.

Käyttäjiä tutkittaessa tuli selväksi, että suurin osa Seniori365:n käyttäjistä, noin kolme neljästä, on naisia. Ikäpuolella sivusto on yleisesti ottaen suosituampi vanhempien ihmisten keskuudessa.

Laitteisto- ja ohjelmistopuolelta tulokset eivät olleet kovin mielenkiintoisia. Yleisimmät laitteet, jolla Seniorissa käytiin, olivat Windows tietokoneet ja yleisin verkkoselain on Googlen Chrome. Suurin osa käyttäjistä saapuu sivustolle hakukoneita käyttäen ja näistä hakukoneista ylivoimaisesti suosituin on Google. Myös kohtalainen määrä kävijöitä saapuu sivustolle suoraan, eli kirjoittamalla sivuston osoitteen selaimensa kenttään tai käyttämällä kirjanmerkkiä. Mitään muuta kautta sivustolle ei saapunut merkittävää määrää kävijöitä. Toisen tutkimuskierroksen aikana monet kävijät sekä saapuivat sivustolle, että poistuivat sivustolta Pelit ja testit -sivun kautta. Vaikuttaa siltä, että hyvin suuri osa sivuston käyttäjistä saapuu Seniori365:n vain juuri tämän Pelit ja testit -sivun takia.

Seniori365:n sivulla on ongelmia osan sivuston sisällön lataamisesta ja näihin pitäisi puuttua. Ongelmallisia kohtia lataukseen liittyen ovat Seniori365:n etusivu, jonka lataaminen nykyään kestää liian kauan ja myös Androidin selaimella (Android Browser) sivusto on erittäin hidas. Seniori365:n käyttäjien keskuudessa suosituimpia aiheita olivat matkustaminen, autot ja moottoriajoneuvot, elokuvat sekä säätiedot. Täten sivustolle voitaisiin luoda enemmän näihin edellä mainittuihin aiheisiin liittyvää sisältöä, koska se kiinnostaa sen käyttäjiä.

## 7 Google Analyticsin hyödyntäminen jatkossa

Tämän luvun tarkoituksena on antaa joitain ehdotuksia siitä, miten Seniori365 voisi jatkossa hyödyntää Google Analyticsiä. Koska palvelun tuleva ylläpitäjä ei välttämättä tiedä miten Analyticsiä käytetään, listataan tässä sellaisia asioita, joiden hyödyntäminen ei vaatisi paljoa Analyticsin osaamista tai analytiikan ymmärtämistä.

Analyticsiä tuskin tarvitsee käyttää joka päivä ja ehdotetaan että sitä tutkitaan noin kerran kuukaudessa. Analytics näyttää tuloksensa yleensä kuukauden ajalta ja useimmin sen tarkastaminen ei välttämättä ole kovinkaan hyödyllistä. Tosin Analyticsin tarkastaminen vie vain muutaman minuutin, joten sitä voisi tarvittaessa katsoa useamminkin.

Tutkittaessa sivustoa heti Google Analyticsin ensimmäisellä sivulla eli yleiskatsauksessa näkyy joitain hyödyllisempiä tietoja. Etusivulla on kaavio, josta voi helposti katsoa kuinka paljon kävijöitä sivustolla on minäkin päivänä ollut. Mikäli sivuston kävijämäärät yhtäkkiä tippuvat huomattavasti voi heti etusivulta huomata, että sivu ei toimi kunnolla. On kuitenkin hyvä huomioida, että päivittäiset kävijämäärät vaihtelevat satunnaisesti välillä yllättävänkin paljon, joten välillä kävijöiden määrä tippuu hetkellisesti ilman mitään kovin hyvää syytä, mutta siitä ei kannata huolestua. Jos jokin kohta vaikuttaa epävarmalta niin voi aina verrata sitä aiempiin päiviin ja katsoa jos samantapaisia pudotuksia ei näy niin silloin kyseessä on mahdollisesti jokin ongelma, johon tulisi puuttua.

Jos ongelma tulee vastaan voi silti olla hankala saada selville mikä oikeastaan sivustolla on hajalla. Tällaisissa tilanteissa hyvä tapa saada selville sivuston ongelma on käydä sivua läpi käyttäen eri verkkoselaimia. Jos ongelma on niin yleinen, että se selvästi näkyy sivuston kävijöissä, niin todennäköisesti se selviää näin testaamalla. Muita hyödyllisiä testattavia asioita ovat esimerkiksi eri virusturvaohjelmat. Ne voidaan testata käymällä läpi sivustoa eri ohjelmistoja käyttäen. Aiemminkin tämän tapaisia virusturvaohjelmistoihin liittyviä ongelmia on sivustolla ollut.

Yksi asia, joka on hyvin tärkeä tarkistaa vähintään kerran kuussa, on sivuston nopeus. Tämä löytyy Analyticsistä nimellä 'Sivuston nopeus' ja se on 'Käyttäytyminen' -kohdan alla. Täältä on hyvä katsoa sekä selainten toimivuutta, että myös yksittäisten sivuston osien latausaikoja. Täältä löytyy myös kehitysehdotuksia, jotka voivat auttaa sivujen nopeuttamisessa.

## 8 Johtopäätökset

Verkkoanalytiikka on nykypäivänä käytössä monissa verkkopalveluissa ja sen avulla voidaan saada tutkittua tehokkaasti sivuston käyttäjiä ja heidän käyttäytymistään, kuten esimerkiksi vierailujen tiheyttä, kuinka kauan he sivulla aikaa käyttävät tai myös henkilökohtaista dataa kuten ikää tai sukupuolta. Googlen Google Analytics on yksi suosituimmista ja monipuolisimmista verkkoanalytiikkatyökaluista.

Vaikka verkkoanalytiikka antaa tietoa käyttäjien käyttäytymisestä sillä ei kuitenkaan saa vastauksia siihen miksi käyttäjät käyttäytyvät niin kuin he käyttäytyvät. Saadakseen vastauksia näihin kysymyksiin tarvitaan joku joka osaa lukea analytiikan antamia numeroita.

Monesta eri syystä johtuen verkkoanalytiikan antamat numerot eivät yleensä ole täysin oikeassa, mutta data yleensä on kuitenkin sen verran tarkkaa että sitä voidaan hyödyntää ja etenkin prosenttipohjainen data on usein hyvin lähellä totuutta.

Google Analyticsillä on monia omia ominaisuuksiaan, joista yhtenä hyvänä esimerkkinä on sen tavoiteominaisuus, jolla on tarkoitus seurata miten sivun käyttäjä tekee jonkin ennalta määrätyn toiminnon, esimerkiksi ostoksen verkkokaupassa ja seurata heidän kulkua tähän tapahtumaan suunniteltua reittiä käyttäen. Verkkokaupassa se olisi esimerkiksi: Tuotteen sivu, lisää tuote ostoskoriin, ostoskori, siirry kassalle, anna maksutiedot, vahvista tilaus ja viimeisenä kuittisivu.

Analytics toimii siten, että se kerää pientä JavaScript tiedostoa hyödyntäen tietoa sivustolta ja sitten lähettää ne käyttäjänsä Google Analytics tilille. Suurin osa datasta on aina muutama tunnin nykyaikaa jäljessä, mutta Analyticsillä voi seurata myös reaaliaikaisesti joitain sen tilastoja.

## 9 Oma oppiminen ja mitä tehtäisiin toisin

Työstäessäni tätä opinnyätetyötä olen oppinut paremmin ymmärtämään verkkoanalytiikkatyökalujen toimintaa ja etenkin mitä Google Analyticsillä voidaan tehdä. Olen myös oppinut, miten Google Analyticsillä tutkitaan sivustolta saatua dataa, miten tätä dataa voidaan analysoida, sekä tekemään johtopäätöksiä datan perusteella.

Olen yleisesti ottaen tyytyväinen tähän lopputyöhön ja jos tekisin sen uudelleen en muuttaisi paljoa. Suurin asia missä toimisoin toisin olisi itse tutkimus. Vaikka lopullinen tulos onkin tyydyttävä aluksi sitä työstäessä minulla ei ollut hyvää ymmärrystä miten se kannattaisi tehdä. Aluksi siinä oli vain yksi tutkimus ja vasta myöhemmin tajusin, että tutkimuksen toistamisesta voisi olla hyötyä. Myöskin se miten tutkimuksen tulokset näytetään on muuttunut siitä miten ne oli aluksi listattu.

## Lähteet

Clifton, B. 2012. Advanced Web Metrics with Google Analytics. Kolmas painos. New York: John Wiley & Sons.

Clifton, B. 2015. Successful Analytics Gain Business Insights By Managing Google Analytics. West Sussex: Advanced Web Metrics Ltd.

Sostre, P. & LeClaire, J. 2007. Web Analytics for Dummies. Indianapolis: Wiley Publishing Inc.

Weber, J. 2015. Practical Google Analytics and Google Tag Manager for Developers. New York: Apress.

### Sähköiset lähteet:

Google 2014. Digital Analytics Fundamentals - Lesson 2.2 Core analysis techniques. Viitattu 11.8.2016. [https://www.youtube.com/watch?v=fi0w57kr\\_jY](https://www.youtube.com/watch?v=fi0w57kr_jY)

Google. 2013a. Digital Analytics Fundamentals - Lesson 4.3 Setting up basic filters. Viitattu 11.8.2016. [https://www.youtube.com/watch?v=dzwRzUEc\\_tA](https://www.youtube.com/watch?v=dzwRzUEc_tA)

Google. 2013b. Digital Analytics Fundamentals - Lesson 5.1 Reporting overview. Viitattu 11.8.2016. <https://www.youtube.com/watch?v=xyh8iG5mRIs>

Google. 2013c. Digital Analytics Fundamentals - Lesson 5.2 Audience reports. Viitattu 11.8.2016. [https://www.youtube.com/watch?v=ORrYEEH\\_KPc](https://www.youtube.com/watch?v=ORrYEEH_KPc)

Google. 2013d. Digital Analytics Fundamentals - Lesson 5.3 Acquisition reports. Viitattu 11.8.2016. <https://www.youtube.com/watch?v=ii0T5JU02BY>

Google. 2013e. Digital Analytics Fundamentals - Lesson 5.5 Behavior reports. Viitattu 11.8.2016. <https://www.youtube.com/watch?v=Dz-zgq6OqTI>

Google. 2013f. Digital Analytics Fundamentals - Lesson 6.1 Goal Flow report. Viitattu 11.8.2016. <https://www.youtube.com/watch?v=dN3gkBBffh>

Google. A. Google Analytics Guide. Viitattu 12.8.2016. [https://static.googleusercontent.com/media/www.google.com/fi//grants/education/Google\\_Analytics\\_Training.pdf](https://static.googleusercontent.com/media/www.google.com/fi//grants/education/Google_Analytics_Training.pdf)

Google. B. Analytics 360. Viitattu 12.8.2016. [https://www.google.com/analytics/360-suite/analytics/#?modal\\_active=none](https://www.google.com/analytics/360-suite/analytics/#?modal_active=none)

Statistics Finland 2015. Average life expectancy at birth was 78.2 years for boys and 83.9 years for girls in 2014. Viitattu 12.8.2016. [http://www.stat.fi/til/kuol/2014/01/kuol\\_2014\\_01\\_2015-10-23\\_tie\\_001\\_en.html](http://www.stat.fi/til/kuol/2014/01/kuol_2014_01_2015-10-23_tie_001_en.html)

Search Engine Platform 2014. How Google Determines Age And Gender Under The Demographics Report In Google Analytics. <http://www.searchengineplatform.com/google-determines-age-and-gender-under-the-demographics-report/>

Search Engine Watch 2013. Google Analytics Hostname Report - Great for Troubleshooting. <https://searchenginewatch.com/sew/how-to/2300842/google-analytics-hostname-report-great-for-troubleshooting>

W3Schools 2016. Browser statistics and trends. Viitattu 12.8.2016. [http://www.w3schools.com/browsers/browsers\\_stats.as](http://www.w3schools.com/browsers/browsers_stats.as)

## Kuviot

Kuvio 1: Kävijöiden ja istuntojen määrät molemmilla tutkimuskierroksilla.....	22
Kuvio 2: Helsingin ja Espoon käyttäjien vertailu .....	24
Kuvio 3: Miesten ja naisten välinen ero ensimmäisellä tutkimuskierroksella .....	25
Kuvio 4: Kahden suurimman käyntiryhmän välinen ero molemmilla tutkimuskierroksilla ..	27
Kuvio 5: Käyttöjärjestelmien osuudet kesäkuussa .....	29
Kuvio 6: Laitteiden osuudet toisella testikierroksella .....	31
Kuvio 7: Sivujen latausaikojen vertailu toisella tutkimuskierroksella .....	34